USER´S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D`UTILISATION
MANUAL DE USUARIO
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUALE D‘ USO

PA **POWER AMPLIFIER**

CLASS D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

You‘ve made the right choice!

We have designed this product to operate reliably over many years. LD Systems stands for this with its name and many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products.

Please read this User‘s Manual carefully, so that you can begin making optimum use of your LD Systems product quickly.

You can find more information about LD SYSTEMS at our Internet site WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduction

With the largest model measuring just 1U and weighting just 3.4, the LD Systems XS power amplifiers are absolute flyweights. Our Class D power amplifier technology makes it possible to pack high performance into a minimum of space without generating unnecessary loss energy. The power amplifiers have outputs of 100W to 350W per channel at 4 ohms and 200w to 700W in bridged mode. It is conceived for all professional applications in which ease of transport and space is essential, whether mobile or in permanent installations.

The XS power amplifiers are equipped with all protection circuits against short-circuiting, DC, overheating, and overloading and have a soft-start delay.

All inputs have XLR, RCA and jack input connectors, with Speakon-compatible sockets and screw terminals as outputs. On the rear panel, it is possible to select the mode of operation and gain and activate the limiter and ground-lift function. LEDs on the front indicate power, signal, clipping, triggering of the protection circuit, and the mode of operation. The XS power amplifiers impress with operational dependability and a transmission range of 20Hz – 20kHz, which is reproduced transparently and dynamically with high impulse fidelity.

PA **POWER AMPLIFIER**

CLASS D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

PREVENTIVE MEASURES:

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observ e the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases.
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Do not open or modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in anot her way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.

FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS:

22. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
23. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
24. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
25. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
26. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want

to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
27. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
28. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
29. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
31. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.

CAUTION:
Never remove the cover, because otherwise there may be a risk of electric shock. There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions.

CAUTION – HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!
This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks.
Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

CAUTION! IMPORTANT INFORMATION ABOUT LIGHTING PRODUCTS
1. Do not look into the beam from a distance of less than 40 cm.
2. Do not stare into the beam for extended periods at short-to-medium distances.
3. Do not view the beam directly with optical instruments such as magnifiers.
4. Under some circumstances, stroboscopic effects may trigger epileptic seizures in sensitive individuals! For this reason, persons who suffer from epilepsy should always avoid places where strobe lights are used.

SAFETY INFORMATION:

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DANGER AT THE SPEAKER OUTPUT!

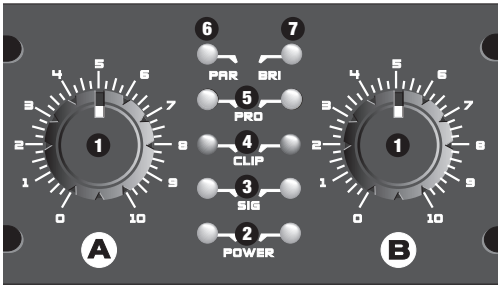
Power amplifiers are capable of producing dangerously high voltages at the output. To avoid electrical shock, never touch bare speaker wires or terminal posts while the power amplifier is in operation.

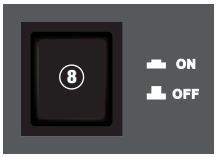
INSTALLATION AND CONNECTION

For trouble-free operation, during setup and rack installation, it absolutely necessary to ensure the air intake and ventilation of the power amplifier are unimpeded.

We recommend the use of high-quality balanced cables(with two conductors for the audio signal plus separate shielding mesh) with XLR-type connectors for connecting the signal source (e.g., mixing desk) to the power amplifier. While it is also possible to connect unbalanced cables to the power amplifier inputs, for reasons of interference immunity, using balanced cables is always preferable. In order to reduce power losses, speakers should always be connected using twin axial speaker cable with a sufficiently large cross-section.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS:**





❶ CHANNEL A / CHANNEL B

Volume controls for Channels A and B. Always set the volumes to minimum before turning the equipment on or off. In bridge mode, the volume of the power amplifier is controlled by the volume control for Channel A.

❷ POWER LED

Lights up once the speaker system is switched on and properly connected to the power mains.

❸ SIGNAL LED A / B

The signal LEDs for Channels A and B light up as soon as there is an audio signal on the respective channel.

❹ CLIP LED A / B

Lights up if the power amplifier is operating in the clipping range. Brief flashing is not critical. Permanent illumination should be avoided by reducing the volume (volume control 1), because otherwise distortion can result, which can have a negative influence on the sound on the one hand and, on the other, can cause damage to the connected speakers.

❺ PROTECT LED A / B

Lights up after power-on as long as the power-on delay is active. After the Protect LED goes out, the power amplifier is ready for operation.

The Protect LED lights up when one of the power amplifier protection circuits is active. To protect the power amplifiers and the connected speakers, the speaker outputs are deactivated in protect mode. Once the source of the trouble has been eliminated (e.g., overloading or a short circuit at the speaker output), after a short time, the power amplifier returns to normal status, the Protect LED goes out, and the speaker outputs are reactivated. If the Protect LED does not go out after a short time even if all inputs and outputs have been disconnected, there is an internal fault. In this case, turn off the power amplifier, disconnect it from the power mains, and hand it over to an authorised service centre.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS:**

6 PARALLEL MODE LED

Lights up if the power amplifier is running in parallel mode (MODE switch on the rear panel in position "Par"). One line input (INPUT A or B) supplies the same signal to both power amplifier channels A and B. If there is a signal on both inputs, then they are merged into a mono signal.

7 BRIDGE MODE LED

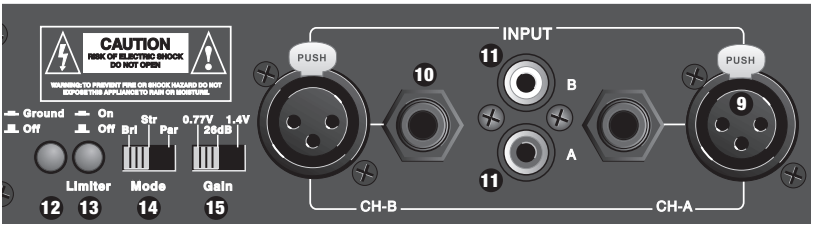
Lights up if the power amplifier is running in bridge mode (MODE switch on the rear panel in position "Bri"). In bridge mode, output stages A and B are connected to a more powerful mono output stage.
IMPORTANT: In bridge mode, the total impedance of the connected speaker system must not be less than 8 ohms.

NOTE: If neither of the two MODE LEDs (PAR or BRI) is illuminated, then the power amplifier is in stereo mode (MODE switch in middle position "Str").

8 ON / OFF

On / off switch. Before switching the equipment on or off, always set the volume of both channels to minimum. To avoid switching noise, it is advisable to always turn the power amplifiers as the last components in the signal path of the sound system on first and off last.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS:**



⑨ INPUT CH-A / CH-B (XLR)
Balanced XLR line inputs Channel A and B.

⑩ INPUT CH-A / CH-B (6.3 MM JACK)
Balanced jack inputs Channel A and B.

⑪ INPUT CH-A / CH-B (RCA)
Unbalanced RCA inputs Channel A and B.

The line outputs are used to connect to a mixing desk or another signal source. In bridge mode, Channel A must be used as the input.

⑫ GROUND OFF / ON
This function (when the switch is not depressed) can eliminate ground loop hum if devices with a different ground potential are connected.

⑬ LIMITER
Switchable clip limiter. When the switch is depressed, the integral clip limiter is activated, which limits the power amplifier output to the maximum possible output level.

⑭ MODE
STEREO MODE (STR): In stereo mode, power amplifier channels A and B operate independently. Both stereo signals and entirely different signals can be amplified via Channel A and B.
PARALLEL MODE (PAR): One line input (INPUT A or B) supplies the same signal to both power amplifier channels A and B.
BRIDGE MODE (BRI): In bridge mode, output stages A and B are connected to a more powerful mono output stage. Channel A is used as a line input, the volume is adjusted using the Channel A volume control, and the terminal clamps (red Channel A terminal clamp as positive pole (+) and red terminal clamp Channel B as negative pole (-)) are used as the power amplifier output.
IMPORTANT: In bridge mode, the total impedance of the connected speaker system must not be less than 8 ohms.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS:**

⑮ GAIN

Adjustment of the input sensitivity and/or voltage gain of the power amplifier. When this switch is in the middle position, all 3 power amplifiers in this series have a voltage gain of 26 dB. For the other values, please see the specifications in the chapter "Specifications".

⑯ OUTPUT CH-A / CH-B (SPEAKON-COMPATIBLE SOCKETS)

Connection of speakers or speaker systems with a total impedance of at least 4 ohms per channel.

⑰ SPEAKER TERMINAL CLAMPS CH-A / CH-B

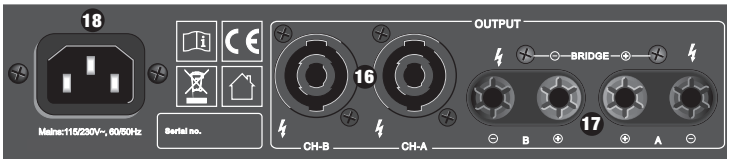
Connection of speakers or speaker systems with a total impedance of at least 4 ohms per channel. Connect the positive pole (+) of the speaker cable to the red terminal clamp (+) and the negative pole (-) of the speaker cable to the black terminal clamp (-) of the respective channel.
In **bridge mode**, the red Channel A terminal clamp must used as the positive pole (+) and the red Channel B terminal clamp must be used as the negative pole (-).
IMPORTANT: In bridge mode, the total impedance of the connected speaker system must not be less than 8 ohms.

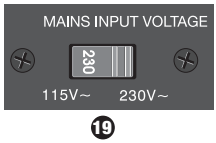
⑱ IEC POWER SOCKET

IMPORTANT INFORMATION: Make certain BEFORE start-up that the switch (19) for the operating voltage (115V~ or 230V~) on the underside of the housing is in the correct position! The mains voltage of your energy supplier and the operating voltage of the power amplifier must match!

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

Switch for setting the operating voltage. The mains voltage of your energy supplier and the operating voltage of the power amplifier must match!

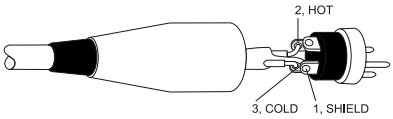




CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS:

XLR-TYPE CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS

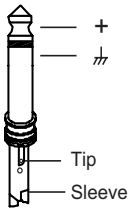
XLR (male)



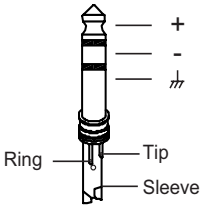
XLR (female)

TRS CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS

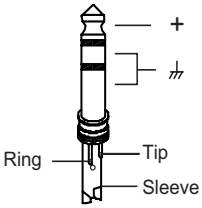
UNBALANCED



BALANCED

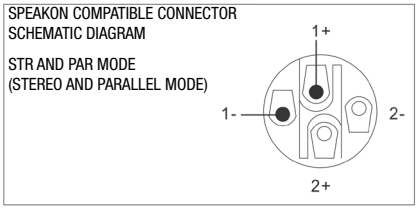


UNBALANCED

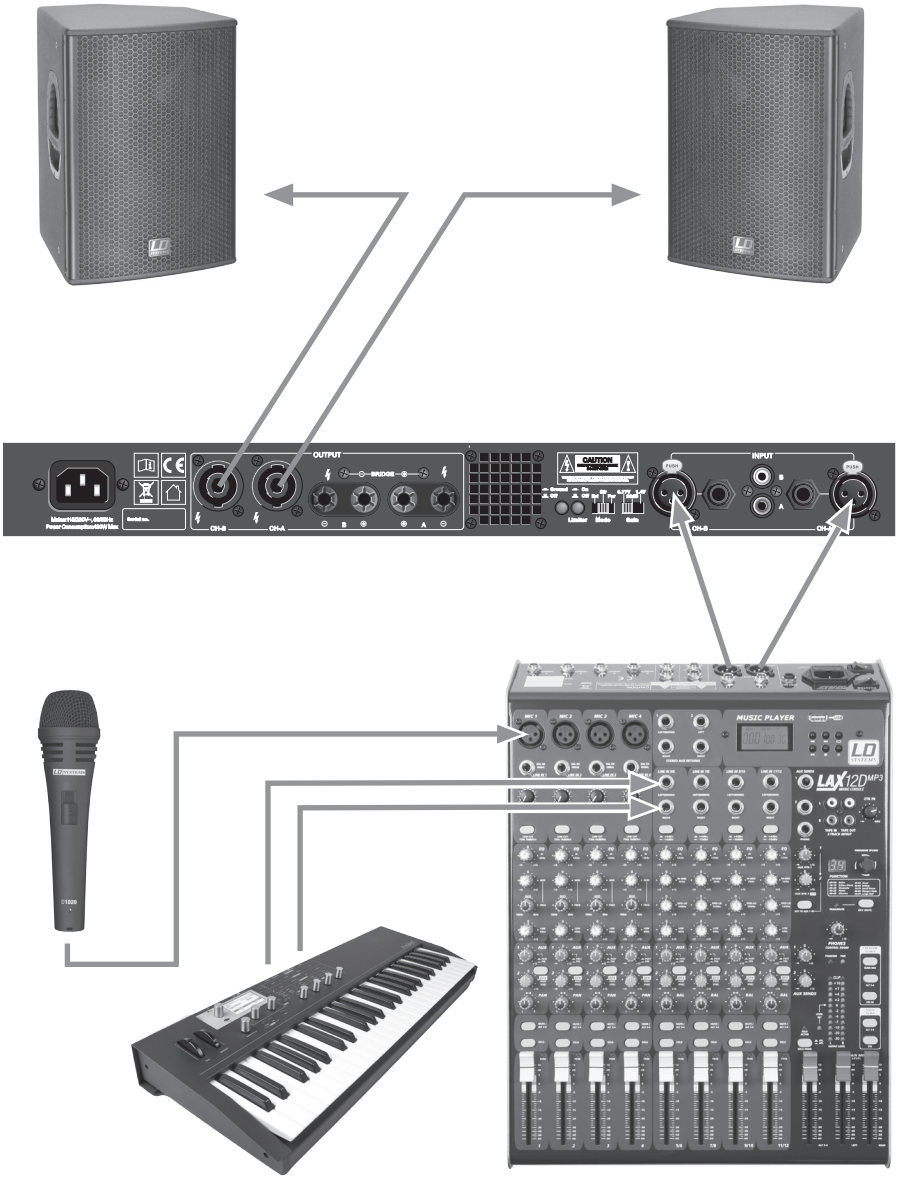


SPEAKON-COMPATIBLE CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS

STR AND PAR POSITION (STEREO AND PARALLEL MODE)



WIRING EXAMPLE:



SPECIFICATIONS:

Model name:	LDXS200	LDXS400	LDXS700
Product type:	Power amplifier	Power amplifier	Power amplifier
Type:	2-channel	2-channel	2-channel
Output power (1 kHz @ 4 ohms):	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Output power (1 kHz @ 8 ohms):	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Output power (1 kHz @ 8 ohms, bridged mode):	200 W	400 W	700 W
Circuit concept:	Class D	Class D	Class D
Frequency response:	20 Hz - 20.000 Hz	20 Hz - 20.000 Hz	20 Hz - 20.000 Hz
THD:	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %
Voltage gain (switch left, middle, right):	29 dB / 26 dB / 23 dB	32 dB / 26 dB / 26 dB	34 dB / 26 dB / 28 dB
Input sensitivity (switch left, middle, right):	0.77 V / 1.0 V / 1.4 V	0.77 V / 1.0 V / 1.4 V	0.77 V / 1.0 V / 1.4 V
Protection:	Overvoltage, soft-start, DC, overheating, short-circuit	Overvoltage, soft-start, DC, overheating, short-circuit	Overvoltage, soft-start, DC, overheating, short-circuit
Controls:	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground Lift, Mode
Indicators:	Clip, Protect, Bridge Mode, Parallel Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge Mode, Parallel Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge Mode, Parallel Mode, Signal, Power
Line inputs:	2	2	2
Line input connectors:	XLR balanced, 6.3 mm jack balanced, RCA unbalanced	XLR balanced, 6.3 mm jack balanced, RCA unbalanced	XLR balanced, 6.3 mm jack balanced, RCA unbalanced
Speaker outputs:	2	2	2
Speaker output connections:	Speakon-compatible, terminal posts	Speakon-compatible, terminal posts	Speakon-compatible, terminal posts
Power socket:	IEC power socket	IEC power socket	IEC power socket
Power supply:	switching power supply	switching power supply	switching power supply
Operating voltage:	115 V AC / 230 V AC (switchable)	115 V AC / 230 V AC (switchable)	115 V AC / 230 V AC (switchable)
Power consumption (at full load):	240 W	470 W	860 W

SPECIFICATIONS:

Dimensions (W x H x D):	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Weight:	3 kg	3.4 kg	3.4 kg
Accessories included:	Power cord, user manual	Power cord, user manual	Power cord, user manual
Other features:	convection cooling	temperature-controlled fan	temperature-controlled fan

MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

MANUFACTURER'S WARRANTY

This warranty covers the Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer, and Cameo brands.
It applies to all products distributed by Adam Hall.
This warranty declaration does not affect the statutory warranty claims against the manufacturer, but expands them with additional warranty claims vis-a-vis Adam Hall.

Adam Hall warrants that the Adam Hall product that you have purchased from Adam Hall or from an Adam Hall authorized reseller is free from defects in materials or workmanship under normal use for a period of 2 or 5 years (please inquire on a product-by-product basis) from the date of purchase.

The warranty period begins on the date on which the product was purchased, proof of which must be produced (through presentation of the invoice or the delivery note with the date of purchase) in the event of a warranty claim. Should products of the brands named above be in need of repair within the limited warranty period, you are entitled to warranty service according to the terms and conditions stated here.

During the Limited Warranty Period, Adam Hall will repair or replace the defective component parts or the product. In the event of repair or replacement during the Limited Warranty Period, the replaced original parts and/or products become property of Adam Hall.

In the unlikely event that the product which you purchased has a recurring failure, Adam Hall has the right, at its discretion, to replace the defective product with another product, provided that the new product is at least equivalent to the product being replaced with regard to the technical specifications.

Adam Hall does not warrant that the operation of this product will be uninterrupted or error-free. Adam Hall is not responsible for damage that occurs as a result of your failure to follow the instructions included with the Adam Hall branded product. The manufacturer's warranty does not cover – expendable parts (e. g., rechargeable batteries)
- products from which the serial number has been removed or with a serial number that has been damaged as a result of an accident - damage due to improper use, user error or other external reasons
- damage to devices operated outside the usage parameters stated in the documentation included with the product
- damage due to the use of replacement parts not manufactured, sold or recommended by Adam Hall,
- damage due to modification or servicing by anyone other than Adam Hall.

These terms and conditions constitute the complete and exclusive warranty agreement between you and Adam Hall regarding the Adam Hall branded product you have purchased.

MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

LIMITATION OF LIABILITY

If your Adam Hall branded hardware product fails to work as warranted above, your sole and exclusive remedy shall be repair or replacement. Adam Halls' maximum liability under this limited warranty is expressly limited to the lesser of the price you have paid for the product or the cost of repair or replacement of any components that malfunction under conditions of normal use.

Adam Hall is not liable for any damages caused by the product or the failure of the product, including any lost profits or savings or special, incidental, or consequential damages. Adam Hall is not liable for any claim made by a third party or made by you for a third party.

This limitation of liability applies whether damages are sought, or claims are made, under this Limited Warranty or as a tort claim (including negligence and strict product liability), a contract claim, or any other claim, and cannot be rescinded or changed by anyone. This limitation of liability will be effective even if you have advised Adam Hall or an authorized representative of Adam Hall of the possibility of any such damages, but not, however, in the event of claims for damages in connection with personal injuries.

This manufacturer's warranty grants you specific rights; depending on jurisdiction (nation or state), you may be be entitled to additional claims. You are advised to consult applicable state or national laws for a full determination of your rights.

REQUESTING **WARRANTY SERVICE**

To request warranty service for the product, contact Adam Hall or the Adam Hall authorized reseller from which you purchased the product.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment marketed by Adam Hall complies (where applicable) with the essential requirements and other relevant specifications of Directives 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) und 2006/95/EC (LVD). Additional information can be found at www.adamhall.com.

MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

PROPER DISPOSAL OF THIS PRODUCT

(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

This symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner.
Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal .

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ENERGY CONSERVATION

Energy conservation is an active contribution to environmental protection. Please turn off all unneeded electrical devices. To prevent unneeded devices from consuming power in standby mode, disconnect the mains plug.

Adam Hall GmbH, all rights reserved. The technical data and the functional product characteristics can be subject to modifications. The photocopying, the translation, and all other forms of copying of fragments or of the integrlity of this user's manual is prohibited.

Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von LD Systems schnell optimal einsetzen können.

Mehr Informationen zu LD SYSTEMS finden Sie auf unserer Internetseite WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Einführung

Die LD Systems XS-Endstufen sind mit nur 1HE und 3,4kg beim größten Modell absolute Fliegengewichte. Unsere Class D Endstufen Technologie ermöglicht hohe Leistung auf engstem Raum effizient umzusetzen, ohne dabei übermäßige Verlustenergie zu entwickeln. Die Endstufen leisten 100W bis 350W pro Kanal an 4 Ohm, und 200W bis 700W im Brückenbetrieb und sind für alle professionellen Einsatzbereiche konzipiert, wo es auf leichten Transport und geringe Baugröße ankommt, ob mobil oder in Festinstallationen.

Die XS-Endstufen sind mit Schutzschaltungen gegen Kurzschluss, Gleichspannung, Überhitzung und Überlast und einer Einschaltverzögerung ausgestattet.

Als Eingang stehen die Formate XLR, RCA und Klinke zur Verfügung, Speakon-kompatible Buchsen und Schraubklemmen dienen als Ausgänge. Auf der Rückseite lassen sich Betriebsart und Gain wählen sowie die Limiter- und Ground Lift Funktion aktivieren. LEDs auf der Front zeigen Funktion, Signal, Übersteuern, Ansprechen der Schutzschaltung und die Betriebsart an. Die XS-Endstufen überzeugen durch Betriebssicherheit und einen Übertragungsbereich von 20Hz - 20kHz, der mit hoher Impulstreue transparent und dynamisch wiedergegeben wird.

PA **ENDSTUFE**

CLASS D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

SICHERHEITSHINWEISE:

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS:

22. ACHTUNG: Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netz-

buchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
26. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. WICHTIGER HINWEIS: Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem verriegelbaren Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

ACHTUNG:
Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.

Das gleichschenkelige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.

Das gleichschenkelige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.

ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!
Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen.
Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehör¬schäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

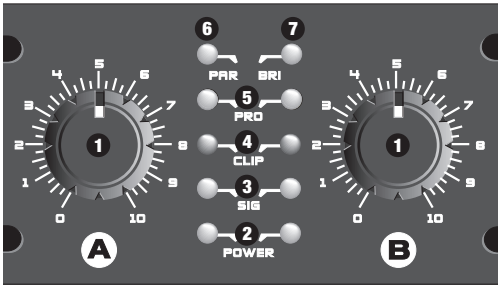
VORSICHT! WICHTIGE HINWEISE IN BEZUG AUF LICHT-PRODUKTE
1. Blicken Sie nicht aus Entfernungen von unter 40 cm in den Lichtstrahl.
2. Blicken Sie niemals längere Zeit aus kurzem bis mittlerem Abstand in den Lichtstrahl.
3. Blicken Sie niemals mit optischen Geräten wie Vergrößerungsgläsern in den Lichtstrahl.
4. Stoboskopeffekte können unter Umständen bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen! Epilepsiekranke Menschen sollten daher unbedingt Orte meiden, an denen Stroboskope eingesetzt werden.

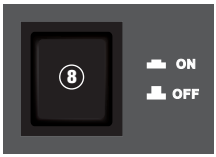
SICHERHEITSHINWEISE:

GEFAHREN AM LAUTSPRECHERAUSGANG!
Endstufen sind in der Lage, gefährlich hohe Spannungen am Ausgang zu produzieren. Zur Vermeidung eines Stromschlags berühren Sie keinesfalls blanke Lautsprecherleitungen, oder Polklemmen während des Betriebs der Endstufe.

INSTALLATION UND VERKABELUNG
Für einen störungsfreien Betrieb ist bei Aufstellung und Rackeinbau unbedingt darauf zu achten, dass die Luftzufuhr und die Entlüftung der Endstufe nicht behindert wird.
Wir empfehlen den Einsatz hochwertiger, symmetrischer NF-Kabel (mit zwei Leitern für das Audiosignal plus separater Abschirmung) mit XLR-Steckverbindern um die Signalquelle (z.B. Mischpult) mit der Endstufe zu verbinden. Es ist zwar auch möglich, unsymmetrische Kabel an den Endstufeneingängen anzuschließen, aus Gründen der Störfestigkeit sollte jedoch der Verwendung symmetrischer Kabel grundsätzlich der Vorzug gegeben werden. Um Leistungsverluste zu minimieren, sind für die Verkabelung von Lautsprechern twinaxiale Lautsprecherkabel mit ausreichend großem Querschnitt zu verwenden.

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE:**





❶ KANAL A / KANAL B

Lautstärkeregler der Kanäle A und B. Vor dem Ein- und Ausschalten stets die Lautstärke auf Minimum stellen. In der Bridge Betriebsart (Bridge-Mode) wird die Lautstärke der Endstufe von Lautstärkeregler Kanal A kontrolliert.

❷ POWER LED

Leuchtet auf, sobald die Endstufe eingeschaltet und korrekt am Stromnetz angeschlossen ist.

❸ SIGNAL LED A / B

Die Signal-LEDs Kanal A und B leuchten auf, sobald ein Audio-Signal an dem jeweiligen Eingang anliegt.

❹ CLIP LED A / B

Leuchtet auf, sobald die Endstufe an ihrer Leistungsgrenze betrieben wird. Kurzzeitiges Aufleuchten ist dabei unkritisch, dauerhaftes Leuchten sollte durch Reduzierung der Lautstärke vermieden werden (Lautstärkeregler 1), da sonst Verzerrungen entstehen können, die zum einen das Klangergebnis negativ beeinflussen und zum anderen Schäden an angeschlossenen Lautsprechern verursachen können.

❺ PROTECT LED A / B

Leuchtet nach dem Einschalten auf, solange die Einschaltverzögerung aktiv ist. Nach dem Erlöschen der Protect LED ist die Endstufe betriebsbereit.
Die Protect LED leuchtet auch dann auf, wenn eine der Schutzschaltungen in der Endstufe aktiv ist. Um die Leistungsverstärker und angeschlossene Lautsprecher zu schützen, werden im Protect Modus die Lautsprecherausgänge abgeschaltet. Wird die Fehlerquelle beseitigt (z.B. Überlast, oder Kurzschluss am Lautsprecherausgang), kehrt die Endstufe nach kurzer Zeit in den Normalzustand zurück, die Protect LED erlischt und die Lautsprecherausgänge werden wieder eingeschaltet. Erlischt die Protect LED nach kurzer Zeit selbst dann nicht, wenn sowohl eingangs- als auch ausgangsseitig alle Verbindungen getrennt wurden, liegt ein interner Fehler vor. Die Endstufe ist in diesem Fall auszuschalten, vom Netz zu nehmen und einem autorisierten Servicezentrum zu übergeben.

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE:**

❻ PARALLEL-MODE LED

Leuchtet auf, sobald die Endstufe im Parallel-Modus betrieben wird (MODE-Schalter auf der Rückseite in Position „Par“). Ein Line-Eingang (INPUT A oder B) versorgt beide Endstufenkanäle A und B mit dem gleichen Signal. Liegt an beiden Eingängen ein Signal an, so wird aus ihnen ein Mono-Signal gebildet.

❼ BRIDGE-MODE LED

Leuchtet auf, sobald die Endstufe im Bridge-Modus betrieben wird (MODE-Schalter auf der Rückseite in Position „Bri“). Im Bridge-Modus werden die beiden Endstufen A und B zu einer leistungsstärkeren Mono-Endstufe verschaltet.

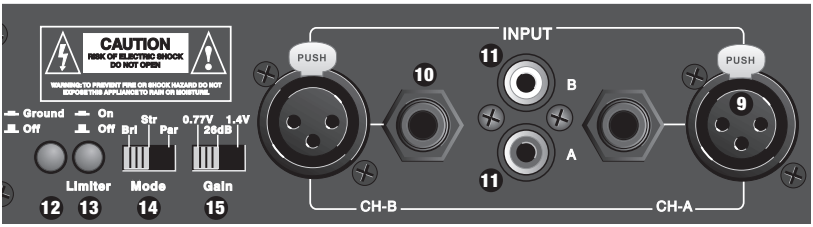
WICHTIG: Im Bridge-Modus darf die Gesamtimpedanz des angeschlossenen Lautsprechersystems 8 Ohm nicht unterschreiten.

HINWEIS: Leuchtet keine der beiden MODE-LEDs (PAR, oder BRI), befindet sich die Endstufe im Stereo-Modus (MODE-Schalter in mittlerer Position „Str“).

❽ ON / OFF

Ein- / Ausschalter. Vor dem Ein- und Ausschalten stets die Lautstärke beider Kanäle auf Minimum stellen. Um Ein- und Ausschaltgeräusche zu vermeiden, empfiehlt es sich, Endstufen immer als letztes Glied einer Beschallungsanlage ein- und als Erstes auszuschalten.

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE:**



⑨ INPUT CH-A / CH-B (XLR)
Symmetrische XLR Line-Eingänge Kanal A und B.

⑩ INPUT CH-A / CH-B (6,3 MM KLINKE)
Symmetrische Klinkeneingänge Kanal A und B.

⑪ INPUT CH-A / CH-B (Cinch)
Unsymmetrische Cinch-Eingänge Kanal A und B.

Die Line-Eingänge dienen der Verbindung mit einem Mischpult oder einer anderen Signalquelle. Im Bridge-Modus muss Kanal A als Eingang verwendet werden.

⑫ GROUND OFF / ON
Diese Funktion (Schalter in nicht heruntergedrückter Position) kann Brummschleifen verhindern, sobald Geräte mit unterschiedlichem Erdungspotential angeschlossen werden.

⑬ LIMITER
Schaltbarer Clip-Limiter. Schalter in heruntergedrückter Position aktiviert den integrierten Clip-Limiter, der den Endstufenausgang auf den maximal möglichen Ausgangspegel begrenzt.

⑭ MODE
STEREO-MODE (STR): Im Stereo-Modus arbeiten die Endstufenkanäle A und B unabhängig voneinander. Es können sowohl Stereo-Signale als auch völlig unterschiedliche Signale über Kanal A und B verstärkt werden.
PARALLEL-MODE (PAR): Ein Line-Eingang (INPUT A oder B) versorgt beide Endstufenkanäle A und B mit dem gleichen Signal.
BRIDGE-MODE (BRI): Im Bridge-Modus werden die beiden Endstufen A und B zu einer leistungsstärkeren Mono-Endstufe verschaltet.
Als Line-Eingang dient Kanal A, die Lautstärkenanpassung erfolgt über den Lautstärkeregler Kanal A und als Endstufenausgang dienen die Klemmanschlüsse (roter Klemmanschluss Kanal A als Pluspol (+) und roter Klemmanschluss Kanal B als Minuspol (-)).
WICHTIG: Im Bridge-Modus darf die Gesamtimpedanz des angeschlossenen Lautsprechersystems 8 Ohm nicht unterschreiten.

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE:**

⑮ GAIN

Einstellung der Eingangsempfindlichkeit, bzw. der Spannungsverstärkung der Endstufe. In der mittleren Position dieses Schalters haben alle 3 Endstufen dieser Serie eine Spannungsverstärkung von 26 dB. Die übrigen Werte entnehmen Sie bitte den technischen Daten im Kapitel „Spezifikationen“.

⑯ OUTPUT CH-A / CH-B (SPEAKON KOMPATIBLE BUCHSEN)

Anschluss von Lautsprechern bzw. Lautsprechersystemen von mindestens 4 Ohm Gesamtimpedanz pro Kanal.

⑰ LAUTSPRECHERKLEMMANSCHLUSS CH-A / CH-B

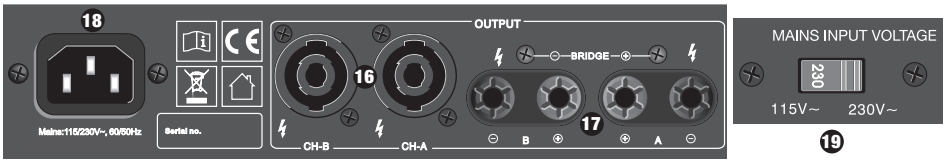
Anschluss von Lautsprechern bzw. Lautsprechersystemen von mindestens 4 Ohm Gesamtimpedanz pro Kanal. Verbinden Sie den Pluspol (+) des Lautsprecherkabels mit dem roten Klemmanschluss (+) und den Minuspol (-) des Lautsprecherkabels mit dem schwarzen Klemmanschluss (-) des jeweiligen Kanals.
Im **Bridge-Modus** müssen roter Klemmanschluss Kanal A als Pluspol (+) und roter Klemmanschluss Kanal B als Minuspol (-) verwendet werden.
WICHTIG: Im Bridge Modus darf die Gesamtimpedanz des angeschlossenen Lautsprechersystems 8 Ohm nicht unterschreiten.

⑱ IEC NETZBUCHSE

WICHTIGER HINWEIS: Stellen Sie VOR Inbetriebnahme sicher, dass der Schalter (19) für die Betriebsspannung (115V~ oder 230V~) auf der Unterseite des Gehäuses in der richtigen Position steht! Netzspannung Ihres Energieversorgers und Betriebsspannung der Endstufe müssen übereinstimmen!

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

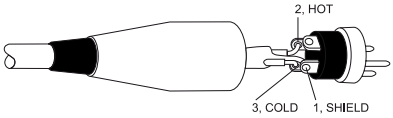
Schalter für die Einstellung der Betriebsspannung. Netzspannung Ihres Energieversorgers und Betriebsspannung der Endstufe müssen übereinstimmen!



STECKERBELEGUNG:

BELEGUNG XLR-STECKER

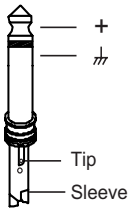
XLR (male)



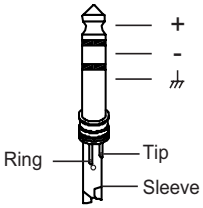
XLR (female)

BELEGUNG KLINKENSTECKER

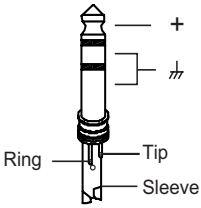
UNSYMMETRISCH



SYMMETRISCH

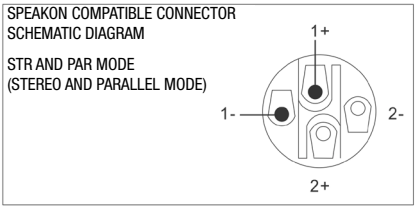


UNSYMMETRISCH

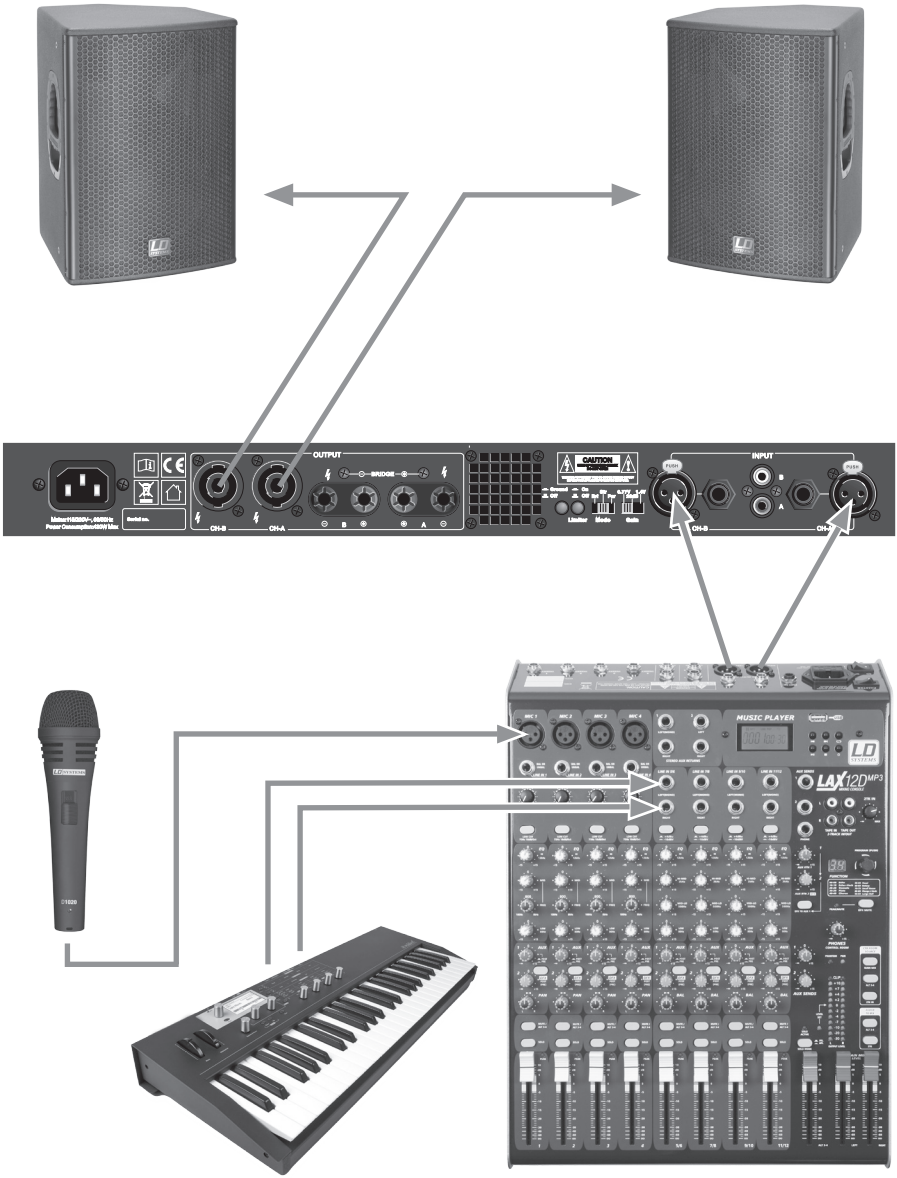


BELEGUNG SPEAKON KOMPATIBLE ANSCHLÜSSE

STR UND PAR STELLUNG (STEREO UND PARALLEL MODUS)



VERKABELUNGSBEISPIEL:



SPEZIFIKATIONEN:

Modellbezeichnung:	**LDXS200**	**LDXS400**	**LDXS700**
Produktart:	Endstufe	Endstufe	Endstufe
Typ:	2-Kanal	2-Kanal	2-Kanal
Ausgangsleistung (1 kHz @ 4 Ohm):	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Ausgangsleistung (1 kHz @ 8 Ohm):	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Ausgangsleistung (1 kHz @ 8 Ohm, Bridge-Modus):	200 W	400 W	700 W
Schaltungskonzept:	Class D	Class D	Class D
Frequenzgang:	20 Hz - 20000 Hz	20 Hz - 20000 Hz	20 Hz - 20000 Hz
Klirrfaktor (THD):	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %
Spannungsverstärkung (Schalter links, Mitte, rechts):	29 dB / 26 dB / 23 dB	32 dB / 26 dB / 26 dB	34 dB / 26 dB / 28 dB
Eingangsempfindlichkeit (Schalter links, Mitte, rechts):	0,77 V / 1,0 V / 1,4 V	0,77 V / 1,4 V / 1,4 V	0,77 V / 1,8 V / 1,4 V
Schutzschaltungen:	Überspannung, Soft-Start, Gleichstrom, Überhitzung, Kurzschluss	Überspannung, Soft-Start, Gleichstrom, Überhitzung, Kurzschluss	Überspannung, Soft-Start, Gleichstrom, Überhitzung, Kurzschluss
Bedienelemente:	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground-Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground-Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On / Off, Ground-Lift, Mode
Anzeigeelemente:	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power
Line-Eingänge:	2	2	2
Line-Eingangsanschlüsse:	XLR symmetrisch, 6,3 mm Klinke symmetrisch, Cinch unsymmetrisch	XLR symmetrisch, 6,3 mm Klinke symmetrisch, Cinch unsymmetrisch	XLR symmetrisch, 6,3 mm Klinke symmetrisch, Cinch unsymmetrisch
Lautsprecherausgänge:	2	2	2
Lautsprecherausgangs-anschlüsse:	Speakon kompatibel, Polklemmen	Speakon kompatibel, Polklemmen	Speakon kompatibel, Polklemmen
Netzanschluss:	IEC Netzbuchse	IEC Netzbuchse	IEC Netzbuchse
Stromversorgung:	Schaltnetzteil	Schaltnetzteil	Schaltnetzteil

SPEZIFIKATIONEN:

Betriebsspannung:	115 V AC / 230 V AC (schaltbar)	115 V AC / 230 V AC (schaltbar)	115 V AC / 230 V AC (schaltbar)
Leistungsaufnahme (bei Volllast):	240 W	470 W	860 W
Abmessungen (B x H x T):	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Gewicht:	3 kg	3,4 kg	3,4 kg
Zubehör inklusive:	Netzkabel, Anleitung	Netzkabel, Anleitung	Netzkabel, Anleitung
Weitere Eigenschaften:	Konvektionskühlung	temperaturgesteuerter Lüfter	temperaturgesteuerter Lüfter

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

GARANTIEBESTIMMUNGEN

Diese Garantie erstreckt sich auf die Marken Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer und Cameo.
Sie gilt für alle Produkte im Vertrieb von Adam Hall.
Diese Garantieerklärung berührt nicht die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche an den Hersteller, sondern erweitert diese um zusätzliche Garantieansprüche gegenüber der Firma Adam Hall.

Adam Hall garantiert für den Zeitraum von zwei beziehungsweise fünf Jahren (bitte produktspezifisch erfragen) ab Kaufdatum, dass dieses Adam Hall-Produkt, welches Sie direkt über Adam Hall oder einen von Adam Hall autorisierten Händler erworben haben, bei bestimmungsgemäßem Gebrauch frei von Material- und Fertigungsfehlern ist.

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum des Produkts, das im Garantiefall entsprechend nachzuweisen ist (durch Vorlegen der Rechnung oder des Lieferscheins mit dem Kaufdatum). Sollte bei Produkten der oben genannten Marken innerhalb der Garantiezeit eine Reparatur erforderlich sein, sind Sie berechtigt, diese zu den hier aufgeführten Bedingungen durchführen zu lassen.

Innerhalb des Garantiezeitraums übernimmt Adam Hall die Reparatur oder den Ersatz der defekten Komponente(n) bzw. des Produkts. Im Falle einer Reparatur bzw. eines Austauschs innerhalb des Garantiezeitraumes gehen ausgewechselte Originalteile bzw. Produkte in das Eigentum der Firma Adam Hall über.

Sollte der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass bei dem von Ihnen erworbenen Produkt ein Fehler wiederholt auftritt, hat die Firma Adam Hall das Recht, das defekte Produkt nach eigenem Ermessen durch ein anderes Produkt zu ersetzen, sofern das neue dem ausgetauschten Produkt in Bezug auf die technischen Spezifikationen mindestens gleichwertig ist.

Adam Hall übernimmt keine Garantie für einen störungs- und/oder fehlerfreien Betrieb dieses Produkts. Auch für Schäden durch Nichtbeachtung der diesem Adam Hall-Produkt beiliegenden Bedienungsanleitung und anderen Unterlagen ist Adam Hall nicht verantwortlich. Die Herstellergarantie gilt nicht - für Verschleißteile (z. B. Akkus) - für Produkte, von denen die Seriennummer entfernt wurde oder die aufgrund eines Unfalls beschädigt wurden - für Schäden durch unsachgemäßen Betrieb, durch Fehlbedienung oder andere externe Gründe
- für Schäden an Geräten, die nicht entsprechend den Betriebsparametern betrieben wurden (Parameter gemäß den im Lieferumfang enthaltenen Unterlagen),
- für Schäden durch die Verwendung nicht von Adam Hall hergestellter, vertriebener oder empfohlener Ersatzteile,
- für Schäden durch Fremdeingriffe/Modifikationen oder nicht durch Adam Hall durchgeführte Reparaturen.
Diese Bestimmungen und Bedingungen stellen die vollständige und ausschließliche Garantievereinbarung zwischen Ihnen und Adam Hall für das von Ihnen erworbene Adam Hall-Produkt dar.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Falls an Hardware-Produkten von Adam Hall innerhalb der Garantiezeit Material- oder Verarbeitungsfehler (gemäß der Garantieerklärung oben) auftreten, besteht Ihr alleiniger und ausschließlicher Anspruch aus dieser Garantie in der Reparatur oder dem Austausch des Geräts. Die maximale Haftung der Firma Adam Hall ist entsprechend dieser Garantie ausdrücklich auf den Kaufpreis oder die Kosten für eine Reparatur oder Ersatz – und zwar den jeweils niedrigeren Betrag – der bei üblichem Gebrauch fehlerhaften Komponenten begrenzt.

Adam Hall ist nicht haftbar für jegliche durch das Produkt oder das Versagen des Produkts verursachte Schäden, einschließlich Gewinneinbußen und unterbliebener Einsparungen sowie besonderer, indirekter oder Folgeschäden. Des Weiteren ist Adam Hall nicht haftbar gegenüber Rechtsansprüchen Dritter oder durch Sie im Namen Dritter angemeldeten Forderungen.

Diese Haftungsbeschränkung gilt unabhängig davon, ob Schäden gerichtlich verfolgt oder Schadensersatzansprüche im Rahmen dieser Garantie oder aufgrund unerlaubter Handlungen (einschließlich Fahrlässigkeit und Gefährdungshaftung) oder aufgrund vertraglicher oder sonstiger Ansprüche gestellt werden, und kann von niemandem aufgehoben oder verändert werden. Diese Haftungsbeschränkung ist auch dann gültig, wenn Sie die Firma Adam Hall oder einen autorisierten Vertreter von Adam Hall auf die Möglichkeit solcher Schäden aufmerksam gemacht haben, nicht jedoch bei Schadensersatzansprüchen in Zusammenhang mit Personenschäden.

Diese Herstellergarantie räumt Ihnen bestimmte Rechte ein; je nach Gerichtsbarkeit (Staat oder Land) stehen Ihnen möglicherweise weitere Ansprüche zu. Es ist ratsam, in solchen Fällen die entsprechenden Gesetze heranzuziehen, um Ihre Rechte umfassend zu ermitteln.

INANSPRUCHNAHME DER **GARANTIE**

Wenden Sie sich im Garantiefall direkt an Adam Hall oder den von Adam Hall autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die von Adam Hall vertriebenen Geräte entsprechen (soweit zutreffend) den grundlegenden Anforderungen und weiteren relevanten Spezifikationen der Richtlinien 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) und 2006/95/EC (LVD). Weitere Informationen finden Sie unter www.adamhall.com.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTES

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung)

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu.

Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden.
Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

UMWELTSCHUTZ UND ENERGIESPAREN

Energiesparen ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz. Schalten Sie bitte alle nicht benötigten elektrischen Geräte aus. Um zu verhindern, dass nicht benötigte Geräte im Standby-Modus Strom verbrauchen, ziehen Sie den Netzstecker.

Adam Hall GmbH, alle Rechte vorbehalten. Die technischen Daten und die funktionalen Produkteigenschaften können Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Das Kopieren, die Übersetzung, und alle anderen Formen des Kopierens von Fragmenten oder der Vollständigkeit dieser Bedienungsanleitung ist untersagt.

Vous avez fait le bon choix !

Cet appareil a été développé et fabriqué en appliquant des exigences de qualité très élevées : il garantit des années de fonctionnement sans problème. Grâce à de nombreuses années d'expérience, LD Systems est un nom connu dans le domaine des produits audio haut de gamme.

Veuillez lire attentivement ce Manuel Utilisateur : vous apprendrez rapidement à utiliser votre appareil LD Systems de façon optimale.

Pour plus d'informations sur LD Systems, visitez notre site Web, WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduction

Les amplificateurs LD Systems de la gamme XS ne mesurent que 1 U et ne pèsent que 3 à 3,4 kg : des poids plumes comparés aux modèles plus importants. Nos amplificateurs utilisent la Classe D comme technologie d'amplification, ce qui permet de bénéficier d'une puissance élevée sous un encombrement très réduit, grâce à une efficacité optimale réduisant au maximum les pertes d'énergie sous forme de chaleur. Ces amplificateurs développent de 100 à 350 W par canal sur 4 Ohms, de 200 à 700 W en mode Bridge. Ils sont à la hauteur de toutes les applications professionnelles, où leur légèreté et leur compacité facilitent le transport et la mise en place. Des aspects essentiels en installation fixe ou mobile.

Les amplificateurs de la gamme XS possèdent des dispositifs de protection contre les courts-circuits, la présence d'une composante continue, la surchauffe et la surcharge ; l'activation de ses étages de sortie est temporisée.

Les connecteurs d'entrée du signal audio sont aux formats XLR, RCA et jack ; le branchement des enceintes s'effectue sur connecteurs compatibles Speakon ou bornes à visser. Des sélecteurs disposés sur le panneau arrière permettent de choisir le mode de fonctionnement, le gain et d'activer le limiteur ou la fonction de levage de masse. Différents indicateurs LED en façade visualisent la présence de signal audio, la mise sous tension, la surcharge, l'activation des circuits de protection et le mode de fonctionnement. Les amplificateurs de la gamme XS se distinguent par leur dynamique élevée, leur fidélité sur les transitoires et leur transparence sonore.

AMPLIFICATEURS
POUR SONORISATION
CLASSE D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

MESURES PRÉVENTIVES :

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe. Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les règlementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive.
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil – par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération.
11. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur – dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après) Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
12. Vérifiez qu'aucune projection ou liquide ne puisse s'introduire dans l'appareil. Ne posez sur l'appareil aucun objet renfermant du liquide : vase, verre d'eau...
13. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
14. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
15. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
16. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quelqu'un qui trébuche sur le câble.
17. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
18. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
19. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec/
20. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
21. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.

APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR :

22. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
23. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
24. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
25. Ne piétinez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.

SÉCURITÉ :

26. Lors du branchement de l'appareil, vérifiez que l'accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l'appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.
27. N'éteignez/rallumez pas l'appareil rapidement plusieurs fois de suite : vosu risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
28. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
29. Pour séparer complètement l'appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l'adaptateur de la prise murale.
30. Si votre appareil est muni d'un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d'abord déverrouiller le mécanisme avant d'enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l'appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu'un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
31. Débranchez la fiche secteur ou l'adaptateur de la prise murale en cas d'orage, ou si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.

ATTENTION :
Ne démontez jamais le couvercle de l'appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique. L'appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l'utilisateur Ne confiez sa réparation qu'à un personnel technique qualifié.

Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un éclair signale à l'utilisateur la présence à l'intérieur de l'appareil d'une tension dangereuse non protégée, suffisamment élevée pour présenter un risque pour les personnes.

Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d'exclamation signal eà l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.

ATTENTION NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS SUR LES PRODUITS AUDIO
Cet appareil a été conçu en vue d'une utilisation professionnelle. L'utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives en vigueur dans votre pays en matière de prévention d'accident. En tant que fabricant, Adam Hall est tenu de vous avertir formellement des risques relatifs à la santé.
Risques provoqués par une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés : Lors de l'utilisation de ce produit, il est possible d'atteindre des niveaux de pression sonore (exprimés en dB SPL) élevés, susceptibles de provoquer des dommages auditifs irréparables chez les artistes, les techniciens et le public. Évitez toute exposition prolongée à des niveaux de pression sonore élevés (supérieurs à 90 dB SPL).

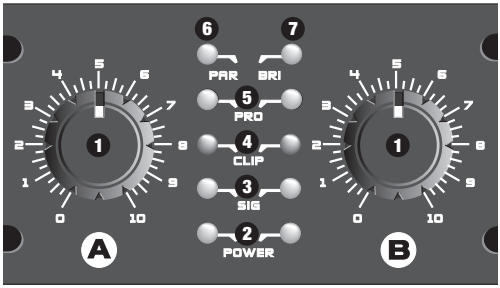
ATTENTION ! CONSEILS IMPORTANTS POUR LES PRODUITS 'ÉCLAIRAGE
1. Ne regardez pas directement l'appareil si vous vous trouvez à une distance de moins de 40 cm.
2. Ne fixez jamais le rayon lumineux, même pendant une courte durée, même à distance moyenne.
3. Ne regardez jamais le rayon lumineux par l'intermédiaire d'un appareil optique grossissant (jumelles par exemple).
4. Les effets stroboscopiques peuvent, dans certaines circonstances, provoquer des crises d'épilepsie chez les sujets sensibles. Les personnes concernées doivent donc absolument éviter les lieux dans lesquels les stroboscopes sont utilisés.

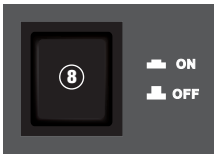
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ :

ATTENTION AUX SORTIES HAUT-PARLEUR !
Les amplificateurs de puissance sont susceptibles de générer des tensions élevées en sortie. Pour éviter tout choc électrique, ne touchez pas les extrémités dénudées des câbles des enceintes, ni les connecteurs eux-mêmes, lorsque l'amplificateur fonctionne.

INSTALLATION ET CÂBLAGE :
Pour une utilisation sans problème, vérifiez, lors de la mise en place ou du montage en rack, que l'air circule librement autour de l'amplificateur et que la ventilation des étages amplificateurs n'est pas gênée.
Nous recommandons l'utilisation de câbles audio de qualité, symétriques (deux conducteurs pour le signal audio plus blindage séparé), doté de connecteurs XLR, pour relier la source de signal (par exemple, une table de mixage) à l'amplificateur de puissance. Il est bien sûr possible d'utiliser un câble asymétrique sur les entrées de l'amplificateur ; travailler en symétrique est toutefois préférable pour éviter les éventuels parasites présents sur le parcours des câbles. Pour réduire les pertes en ligne, utilisez pour les enceintes un câble spécial haut-parleur, doté de deux conducteurs de section suffisante.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS :**





❶ CANAL A / CANAL B

Réglage de volume du canal A et du canal B. Avant allumage et extinction, il est recommandé de régler le volume au minimum. En mode Bridgé, le volume sonore de l'amplificateur se règle uniquement par le potentiomètre du Canal A.

❷ LED POWER

S'allume dès que l'amplificateur est correctement relié au secteur et mis sous tension.

❸ LED SIGNAL A / B

Les LED Signal des canaux A et B s'allument dès réception d'un signal audio sur l'entrée correspondante.

❹ LED CLIP A / B

S'allume dès que l'étage amplificateur du canal correspondant arrive à ses limites de fonctionnement. Si la LED ne clignote qu'occasionnellement, rien de grave. En revanche, si elle reste allumée longtemps, il faut réduire le niveau sonore (via le potentiomètre 1), sous peine de voir apparaître de la distorsion, à la fois désagréable à l'oreille et dangereuse pour les enceintes acoustiques connectées.

❺ LED PROTECT A / B

S'allume lors de la mise sous tension, tant que la temporisation des étages de sortie est active. Lorsque la LED Protect s'(éteint, l'amplificateur est prêt à l'utilisation.
La LED Protect s'allume également lorsque le circuit de protection des étages de sortie est activé. Dans ce cas, afin de protéger les circuits de sortie et les enceintes connectées, les sorties haut-parleur sont coupées. Lorsque la source du problème disparaît (par exemple, surcharge ou court-circuit au niveau des sorties haut-parleur), l'amplificateur revient rapidement de lui-même à un mode de fonctionnement normal ; la LED Protect s'éteint et les sorties haut-parleur sont rétablies. Si la LED Protect se rallume, alors qu'après vérification, rien de suspect n'a été décelé au niveau des branchements de sortie, le système est en panne. Dans ce cas, éteignez-le, débranchez-le puis confiez-le pour réparation à un centre de SAV agréé.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS :**

❻ LED PARALLEL

Cette LED s'allume dès que l'amplificateur est utilisé en mode Parallèle (sélecteur MODE, sur le panneau arrière, en position "Par"). Une des entrées ligne (INPUT A ou B) fournit alors un signal identique aux deux canaux d'amplification A et B. Si les deux entrées reçoivent un signal différent, c'est la sommation mono de ces signaux qui est envoyée aux deux canaux d'amplification.

❼ LED BRIDGE

Cette LED s'allume dès que l'amplificateur est utilisé en mode Bridge (sélecteur MODE, sur le panneau arrière, en position "Bri"). En mode Bridge, les deux canaux d'amplification A et B sont jumelés, formant un seul canal mono de grande puissance.

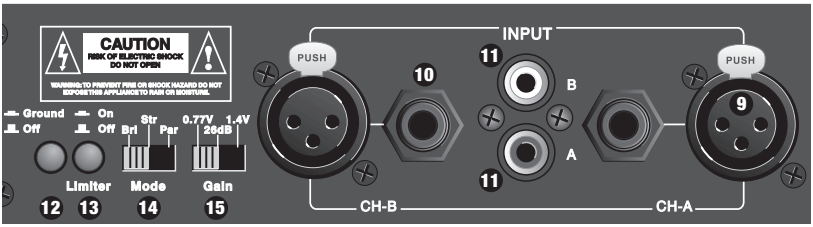
IMPORTANT : En mode Bridge, l'impédance résultante des enceintes connectées ne doit pas descendre en dessous de 8 Ohms.

PRÉCISION : Si aucune de ces LED de mode (PAR ou BRI) n'est allumée, l'amplificateur se trouve en mode Stereo (sélecteur MODE en position médiane, "Str").

❽ ON / OFF

Interrupteur marche / arrêt Lors de l'allumage et de l'extinction, il est recommandé de régler le volume au minimum sur les deux canaux. Pour éviter les bruits parasites lors de la mise sous tension et hors tension de votre installation, nous vous recommandons d'allumer toujours le système de sonorisation en dernier et de l'éteindre en premier.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS :**



⑨ INPUT CH-A / CH-B (XLR)
Entrée ligne symétrique sur XLR, canaux A et B.

⑩ INPUT CH-A / CH-B (JACK 6,35 MM)
Entrée ligne symétrique sur jack, canaux A et B.

⑪ INPUT CH-A / CH-B (RCA)
Entrée ligne asymétrique sur RCA, canaux A et B.

Les entrées ligne servent à la connexion d'une table de mixage ou de toute autre source de signal audio. En mode bridge, c'est le canal A qui sert d'entrée.

⑫ GROUND OFF / ON
Si cette touche n'est pas enfoncée, le levage de masse est activé ; il permet d'éliminer toute ronflette susceptible de survenir lorsque des appareils possédant des potentiels de masse différents sont interconnectés.

⑬ LIMITER
Limiteur de crête commutable. Lorsque cette touche est enfoncée, le limiteur de crête est activé ; il évite tout dépassement de la puissance de sortie maximale des étages amplificateurs.

⑭ MODE
STEREO-MODE (STR) : En mode Stéréo, les canaux d'amplification A et B travaillent de façon indépendante. Il peut s'agir aussi bien de signaux stéréo que de deux signaux mono complètement différents, l'un envoyé à l'étage d'amplification A, l'autre à l'étage B.
PARALLEL-MODE (PAR) : Dans ce mode, les canaux d'amplification A et B traitent le même signal, provenant de l'entrée ligne A ou B.
BRIDGE-MODE (BRI) : En mode Bridge, les deux canaux d'amplification A et B sont jumelés (configuration "en pont", formant un seul canal mono de grande puissance.
C'est l'entrée ligne A qui sert d'entrée dans ce cas ; le réglage de niveau s'effectue par l'intermédiaire du potentiomètre du canal A, et il faut connecter l'enceinte entre la borne rouge du canal A (pôle +) et la borne rouge du canal B (pôle -).
IMPORTANT : En mode Bridge, l'impédance résultante des enceintes connectées ne doit pas descendre en dessous de 8 Ohms.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS :**

⑮ GAIN

Réglage de la sensibilité d'entrée, donc du gain d'amplification. En position médiane de ce sélecteur, les 3 amplificateurs de la gamme offrent un gain d'amplification de 26 dB. Vous trouverez les autres valeurs dans les caractéristiques techniques.

⑯ SORTIES CH-A / CH-B (CONNECTEURS COMPATIBLES SPEAKON)

Permettent le branchement d'une ou plusieurs enceintes par canal, tant que l'impédance résultante ne descend pas en dessous de 4 Ohms.

⑰ SORTIES CH-A / CH-B (BORNIERS À VIS)

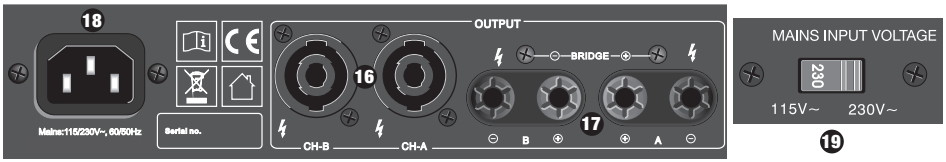
Permettent le branchement d'une ou plusieurs enceintes par canal, tant que l'impédance résultante ne descend pas en dessous de 4 Ohms. Reliez le conducteur positif (+) du câble haut-parleur au bornier rouge (repéré +) et le conducteur négatif (-) du câble haut-parleur au bornier noir (repéré -) du canal de votre choix. En mode **Bridge**, il faut brancher le conducteur positif (+) du câble haut-parleur sur le bornier rouge du canal A et le conducteur négatif (-) sur le bornier rouge du canal B.
IMPORTANT : En mode Bridge, l'impédance résultante des enceintes connectées ne doit pas descendre en dessous de 8 Ohms.

⑱ EMBASE SECTEUR IEC

CONSEIL IMPORTANT : Vérifiez AVANT de mettre l'amplificateur sous tension que le sélecteur (19) de tension (115V~ ou 230V~) se trouve bien sur la valeur correspondant à la valeur de tension disponible. La valeur réglée sur l'amplificateur doit toujours correspondre à celle de la tension secteur disponible.

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

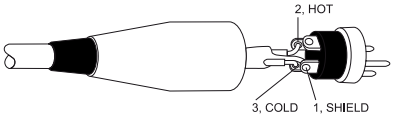
Sélecteur de réglage de tension secteur La valeur réglée sur l'amplificateur doit toujours correspondre à celle de la tension secteur.



BROCHAGE DES CONNECTEURS :

CORRESPONDANCE DES POINTS DES CONNECTEURS XLR :

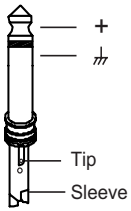
XLR (male)



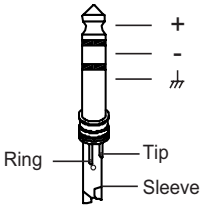
XLR (female)

CORRESPONDANCE DES POINTS DES CONNECTEURS JACK :

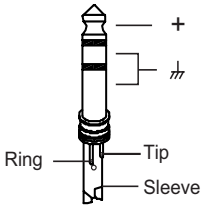
ASYMÉTRIQUE



SYMÉTRIQUE

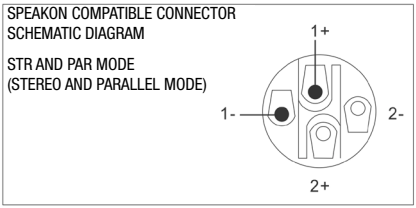


ASYMÉTRIQUE

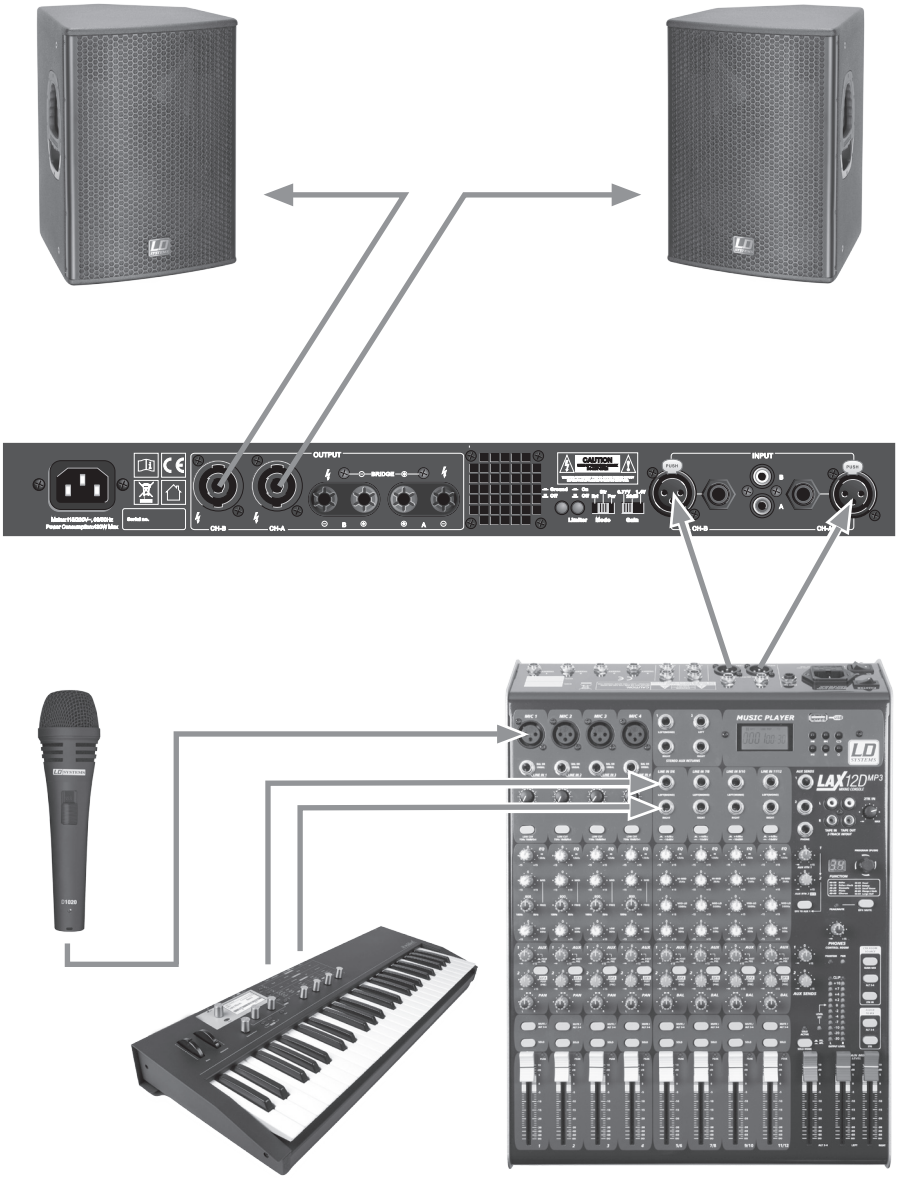


BROCHAGE DES CONNECTEURS COMPATIBLES SPEAKON :

POSITION STR ET PAR (MODE STÉRÉO ET MODE PARALLÈLE)



EXEMPLE DE **CÂBLAGE:**



CARACTÉRISTIQUES :

Référence modèle :	**LDXS200**	**LDXS400**	**LDXS700**
Type de produit :	Amplificateur de puissance	Amplificateur de puissance	Amplificateur de puissance
Type :	2 canaux	2 canaux	2 canaux
Puissance de sortie (à 1 kHz, sur 4 Ohms) :	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Puissance de sortie (à 1 kHz, sur 8 Ohms) :	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Puissance de sortie (à 1 kHz, sur 8 Ohms, mode Bridge) :	200 W	400 W	700 W
Technologie d'amplification :	Classe D	Classe D	Classe D
Réponse en fréquence :	20 Hz - 20000 Hz	20 Hz - 20000 Hz	20 Hz - 20000 Hz
Taux de distorsion (THD) :	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %
Gain en tension (sélecteur à gauche, au centre, à droite) :	29 dB / 26 dB / 23 dB	32 dB / 26 dB / 26 dB	34 dB / 26 dB / 28 dB
Sensibilité d'entrée (sélecteur à gauche, au centre, à droite) :	0,77 V / 1,0 V / 1,4 V	0,77 V / 1,4 V / 1,4 V	0,77 V / 1,8 V / 1,4 V
Fonctions de protection :	Surcharge, temporisation de mise sous tension, composante continue, surchauffe, court-circuit	Surcharge, temporisation de mise sous tension, composante continue, surchauffe, court-circuit	Surcharge, temporisation de mise sous tension, composante continue, surchauffe, court-circuit
Contrôles :	Potentiomètre Volume, sélecteurs Gain et Mode, touches Ground Lift, Limiter et On/Off	Potentiomètre Volume, sélecteurs Gain et Mode, touches Ground Lift, Limiter et On/Off	Potentiomètre Volume, sélecteurs Gain et Mode, touches Ground Lift, Limiter et On/Off
Indicateurs :	Clip, Protect, mode Bridge, mode Parallel, Signal, Power	Clip, Protect, mode Bridge, mode Parallel, Signal, Power	Clip, Protect, mode Bridge, mode Parallel, Signal, Power
Nombre d'entrées ligne :	2	2	2
Connecteurs entrées ligne :	XLR (symétrique), jack 6,35 mm (symétrique), RAC (asymétrique)	XLR (symétrique), jack 6,35 mm (symétrique), RAC (asymétrique)	XLR (symétrique), jack 6,35 mm (symétrique), RAC (asymétrique)
Sorties enceintes :	2	2	2
Connecteurs sorties enceintes :	compatibles Speakon, bornes à vis	compatibles Speakon, bornes à vis	compatibles Speakon, bornes à vis

CARACTÉRISTIQUES :

Embase secteur :	Format IEC	Format IEC	Format IEC
Alimentation :	à découpage	à découpage	à découpage
Tension d'alimentation :	115 / 230 Volts (commutable)	115 / 230 Volts (commutable)	115 / 230 Volts (commutable)
Consommation (à pleine puissance) :	240 W	470 W	860 W
Dimensions (L x H x P) :	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Masse :	3 kg	3,4 kg	3,4 kg
Accessoires livrés :	Câble secteur, Manuel Utilisateur	Câble secteur, Manuel Utilisateur	Câble secteur, Manuel Utilisateur
Divers :	Refroidissement par convexion	Ventilateurs asservis à la température	Ventilateurs asservis à la température

DECLARATIONS DECLARATIONS :

GARANTIE FABRICANT LIMITÉE

Cette garantie concerne tous les produits de marque Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer et Cameo.
Elle s'applique également à tous les produits distribués par Adam Hall.
Elle ne concerne pas les droits statutaires relatifs à la garantie envers le vendeur. En fait, elle justifie des requêtes en garantie supplémentaires, indépendantes, envers Adam Hall.

Adam Hall garantit, pendant une période s'étendant selon le cas de deux à cinq ans (à vérifier selon le produit) à compter de la date d'achat, que le produit Adam Hall que vous avez acheté directement auprès d'Adam Hall ou chez un revendeur autorisé est dépourvu de défaut, au niveau des composants ou de la fabrication, dans le cadre d'une utilisation normale.

La période pendant laquelle cette garantie limitée est applicable commence à partir de la date d'achat. Cette date se justifie d'après une facture ou un bon de livraison daté. Dans le cas où des produits des marques citées ci avant nécessiteraient une réparation pendant la période de garantie limitée, vous avez droit à des réparations sous garantie, conformément aux termes et conditions exposés dans ce document.

Pendant toute la période de garantie limitée, Adam Hall réparera ou procédera au remplacement de tous les composants défectueux, ou le produit lui-même. En cas de réparation ou d'échange pendant la période de garantie, les pièces originales remplacées ou le produit échangé deviennent la propriété de la société Adam Hall.

Dans le cas improbable où votre produit Adam Hall serait sujet à des défaillances répétées, Adam Hall, à sa discrétion, peut choisir de mettre à votre disposition un appareil de remplacement de son choix, au moins équivalent à votre produit de marque Adam Hall en termes de performances matérielles et techniques.

Adam Hall ne garantit pas que l'utilisation de ce produit ne sera sujette à aucune interruption ni défaillance. Adam Hall n'est pas responsable des dommages occasionnés par le non-respect des instructions contenues dans le manuel d'utilisation livré avec le produit de marque Adam Hall. La garantie fabricant ne s'applique pas- aux pièces d'usure (accumulateurs par exemple) - aux produits dont le numéro de série a été effacé, ou qui ont été endommagés ou rendus inutilisables à la suite d'un accident - aux dommages provoqués une utilisation peu précautionneuse, à une erreur de manipulation ou tout autre motif externe.
- en cas de dommages subis par des appareils suite à une utilisation hors des valeurs d'usage des paramètres (telles que mentionnées dans le manuel utilisateur livré avec le produit)
- en cas de dommages consécutifs à l'utilisation de pièces de rechange non fabriquées ou non vendues par Adam Hall
- en cas de dommages consécutifs à des modifications ou réparations non assurées par Adam Hall
Ces termes et conditions constituent l'accord de garantie complet et exclusif entre cous et Adam Hall, relativement au produit de marque Adam Hall que vous avez acheté.

DECLARATIONS DECLARATIONS :

RESPONSABILITÉ LIMITÉE

Si votre appareil de marque Adam Hall présente, pendant la période de garantie, des défaillances au niveau des composants ou de la fabrication, couvertes par les conditions ci avant, le seul recours, exclusif, est sa réparation ou son remplacement au titre de cette garantie. Dans le cadre de cette garantie limitée, la responsabilité financière maximale d'Adam Hall est expressément limitée à la plus faible des deux sommes suivantes : prix d'achat payé pour le produit ou coût de réparation ou de remplacement de tout composant matériel ne fonctionnant pas correctement dans des conditions normales d'utilisation.

Adam Hall ne peut être tenu pour financièrement responsable de tout dommage causé par le produit ou sa défaillance – y compris toute perte de recettes ou de bénéfices, ni de tout dommage spécifique, incidentel ou consécutif. De plus, Adam Hall n'est pas responsable financièrement en cas de requête émanant d'une tierce partie ou de votre part pour le compte d'une tierce partie.

Cette limitation de responsabilité financière s'applique en cas de demande de dommages et intérêts ou de poursuites, dans le cadre de cette garantie limitée ou en cas de procédure (négligence et stricte responsabilité produit), de non-respect du contrat, ou de toute autre procédure. Cette limitation de responsabilité financière ne peut être annulée ou amendée par quiconque. Cette limitation de responsabilité financière s'applique même si vous avez prévenu Adam Hall ou tout représentant autorisé de Adam Hall de la possibilité de tels dommages. Toutefois, cette limitation de responsabilité financière ne s'applique pas en cas de blessures aux personnes.

Cette garantie fabricant limitée vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits, variables d'un état ou d'un pays à l'autre. Nous vous conseillons de vous reporter aux lois applicables dans votre état ou votre pays afin de déterminer l'étendue exacte de vos droits.

DEMANDE DE RÉPARATIONS SOUS **GARANTIE**

Pour demander des réparations sous garantie pour votre produit, veuillez contacter Adam Hall ou le revendeur agréé Adam Hall auprès de qui vous l'avez acheté.

DÉCLARATION DE **CONFORMITÉ CE**

Les appareils commercialisés par Adam Hall répondent (à la date actuelle) aux exigences et spécifications applicables des Directives 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) et 2006/95/EC (LVD). Pour plus d'informations, référez-vous au site www.adamhall.com.

DECLARATIONS DECLARATIONS :

MISE AU REBUT DE CE PRODUIT

(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens dotés de systèmes de collecte sélective)

La présence de ce logo sur le produit ou son manuel d'utilisation indique qu'en fin de vie, il ne doit pas être jeté avec les autres déchets domestiques. Afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine pouvant résulter d'une gestion incontrôlée des déchets, veuillez assurer son recyclage de manière responsable. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles.

Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible..
Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Économiser l'énergie constitue une contribution active efficace à la protection de l'environnement. Pensez à éteindre tout appareil électrique dès que vous ne vous en servez plus. Pour éviter que les appareils placés en mode de veille (Standby) ne continuent à consommer de l'électricité, débranchez-les de leur prise secteur.

Adam Hall GmbH, tous droits réservés. Les caractéristiques techniques et les fonctions disponibles sur le produit sont sujettes à modifications. La photocopie, la traduction et toute forme de copie, partielle ou intégrale, de ce manuel utilisateur sont interdites.

¡Gracias por elegir LD-Systems!

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Los productos de LD-Systems se caracterizan por su gran calidad, avalada por el prestigio de la marca y una dilatada experiencia como fabricante.

Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de LD Systems.

Si desea obtener información sobre LD-SYSTEMS, visite nuestro sitio web WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introducción

Los amplificadores XS de LD Systems, con un tamaño de solo 1 U de rack y apenas 3,4 kg, son muy livianos para la potencia que ofrecen. Nuestros amplificadores de clase D permiten obtener un alto rendimiento en los espacios más reducidos de manera eficaz, sin que la pérdida de energía sea excesiva. Los amplificadores ofrecen potencias de 100 a 350 W por canal a 4 ohmios, y de 200 a 700 W en modo puente, y son ideales para todo tipo de aplicaciones profesionales en las que el transporte fácil y el tamaño reducido sean importantes, ya sea en instalaciones móviles o fijas.

Los amplificadores XS cuentan con todos los circuitos de protección contra cortocircuitos, nivel de continua, sobrecalentamiento y sobrecarga, y también con el encendido retardado.

Están provistos de conectores XLR, RCA y jacks para las entradas y de conectores compatibles Speakon y bornes de conexión para las salidas. El panel posterior está provisto de controles que permiten seleccionar el modo de funcionamiento, la ganancia, el limitador y la función Ground-Lift. Los LEDs del panel frontal indican el encendido, la presencia de señal, la saturación, la activación de los circuitos de protección y el modo de funcionamiento. Los amplificadores XS ofrecen una alta fiabilidad y una respuesta en frecuencia de 20 Hz a 20 kHz, con un amplio rango dinámico, fiel respuesta al impulso y sonido transparente.

AMPLIFICADOR **DE PA**

CLASE D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación.
11. No utilice este equipo cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
12. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
13. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
14. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
15. No abra el equipo ni intente modificarlo.
16. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
17. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
18. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
19. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
20. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
21. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.

PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA:

22. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
23. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
24. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincide con la tensión de suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
25. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pellizcado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.
26. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello,

desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.
27. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.
28. NOTA IMPORTANTE: Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
29. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.
30. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.
31. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable eléctrico y el adaptador de corriente.

ADVERTENCIA:
Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene piezas que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.

El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica y suponer un riesgo para la salud.

El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.

ADVERTENCIA: ¡ALTO VOLUMEN!
Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional. Como fabricante, Adam Hall tiene la obligación de informar formalmente a los usuarios de la existencia de posibles riesgos para la salud.
Daños auditivos por exposición prolongada a un nivel SPL alto: este equipo puede generar fácilmente un nivel de presión sonora (SPL) lo suficientemente elevado como para causar daños auditivos permanentes a los artistas, el personal de producción y el público. Deben tomarse precauciones para evitar la exposición prolongada a un SPL de más de 90 dB.

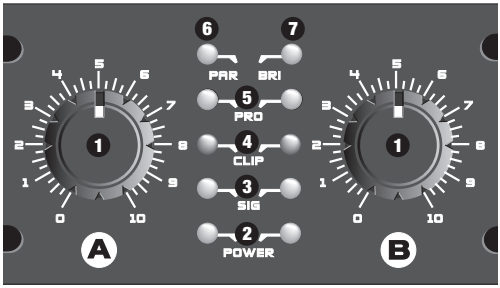
¡ATENCIÓN! INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN
1. No mire el haz de luz desde una distancia inferior a 40 cm.
2. No mire el haz de luz de cerca durante periodos prolongados.
3. No mire directamente el haz de luz con instrumentos ópticos, como lentes de aumento.
4. ¡Los efectos estroboscópicos pueden a veces causar convulsiones en personas fotosensibles! Las personas con epilepsia deben evitar los lugares en los que se usan luces estroboscópicas.

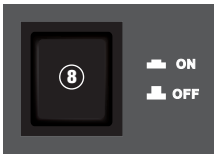
NORMAS DE SEGURIDAD:

¡PRECAUCIONES CON LA SALIDA DE ALTAVOZ!
En la salida de los amplificadores de potencia puede haber tensiones altas y peligrosas. Para evitar descargas eléctricas, no toque los cables de altavoz desnudos ni los bornes mientras el amplificador está funcionando.

INSTALACIÓN Y CONEXIÓN
Para un funcionamiento correcto, al instalar y montarlo en un rack, asegúrese de que las salidas de ventilación del amplificador no queden obstruidas.
Se recomienda emplear un cable de audio balanceado de alta calidad (dos conductores para la señal de audio y otro más para la pantalla) con conectores XLR para conectar la fuente de señal (por ejemplo, una mesa de mezclas) al amplificador. Aunque también es posible conectar un cable no balanceado a la entrada del amplificador, es mejor emplear cables balanceados para disminuir el ruido. Para minimizar las pérdidas de energía, emplee cables paralelos de altavoz de la sección adecuada.

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES:**





❶ CANAL A / CANAL B

Controles de volumen de los canales A y B. Antes de encender o apagar, ponga el volumen al mínimo. En el modo Puente (selector MODE en posición "Bri"), el volumen del amplificador se controla con el control de volumen del canal A.

❷ LED POWER

Se ilumina cuando el amplificador está encendido y enchufado correctamente a la red eléctrica.

❸ LED SIG A / B

Los LEDs de señal de los canales A y B se iluminarán al detectar señal de audio a la entrada.

❹ LED CLIP A / B

Se ilumina cuando el amplificador se lleva al límite de potencia. No es crítico si el LED parpadea brevemente, pero si el LED permanece encendido, reduzca el volumen (control 1), ya que, de lo contrario, aparecerán distorsiones que afectan negativamente a la calidad de sonido y, además, puede dañar los altavoces conectados.

❺ LED PROTECT A / B

Se ilumina después del encendido, mientras está activado el encendido retardado. En cuanto el LED Protect se apaga, el amplificador se pone en marcha.
El LED Protect se ilumina también cuando se activa alguno de los circuitos de protección del amplificador. Para proteger el amplificador de potencia y al altavoz conectado, en modo Protección se cortan las salidas de altavoz. Cuando desaparece la causa del problema (por ejemplo, una sobrecarga o un cortocircuito en la salida de altavoz), el amplificador volverá enseguida a funcionar normalmente, el LED Protect se apagará, y se activarán de nuevo las salidas de altavoz. Si el LED Protect no se apaga al cabo de un breve periodo de tiempo, incluso con las entradas y salidas desconectadas, es señal de que se ha producido un fallo interno de funcionamiento. En este caso, desenchufe el amplificador de la red eléctrica y llévelo a un servicio técnico autorizado.

❻ LED DE MODO PARALELO

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES:**

Se ilumina cuando el amplificador funciona en modo Paralelo (selector MODE del panel posterior en la posición "Par"). Una de las entradas de línea (INPUT A o B) se aplicará simultáneamente a los dos canales A y B del amplificador. Si hay señal en ambas entradas, se sumarán y se creará una señal mono a partir de ellas.

❼ LED DE MODO PUENTE (BRIDGE)

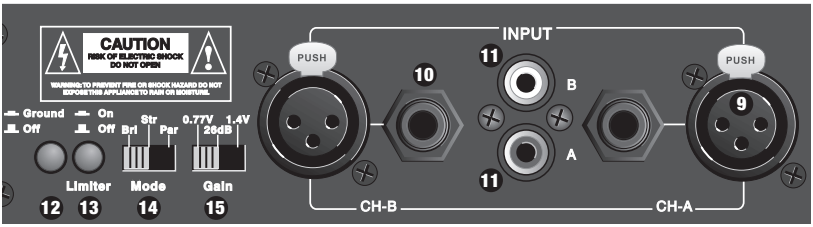
Se ilumina cuando el amplificador funciona en modo Puente (selector MODE del panel posterior en la posición "Bri"). En el modo Puente, los amplificadores A y B se conectan para obtener un amplificador mono más potente.
IMPORTANTE: En el modo Puente, la impedancia total del sistema conectado de altavoces debe ser superior a 8 ohmios.

NOTA: Si no se ilumina ninguno de estos LEDs de modo (PAR o BRI), el amplificador funcionará en modo Estéreo (selector MODE del panel posterior en la posición central "Str").

❽ ON/OFF

Interruptor de encendido/apagado. Antes de encender o apagar el equipo, ponga el volumen de ambos canales a cero. Para evitar los típicos chasquidos iniciales al conectar y desconectar aparatos, se recomienda encender el amplificador el último y apagarlo el primero.

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES:**



⑨ INPUT CH-A / CH-B (XLR)
Entrada de línea balanceada XLR de los canales A y B.

⑩ INPUT CH-A / CH-B (JACK DE 6,3 MM)
Entrada de línea balanceada por jack de los canales A y B.

⑪ INPUT CH-A / CH-B (RCA)
Entrada de línea balanceada por RCA de los canales A y B.

Las entradas de línea sirven para conectar la fuente de señal, por ejemplo, una mesa de mezclas. En modo Puente, debe usarse el canal A como entrada.

⑫ GROUND OFF / ON
El conmutador en la posición sin pulsar puede evitar zumbidos de masa cuando los equipos están conectados a diferentes potenciales de tierra.

⑬ LIMITER
Limitador conmutable de recorte. Al pulsar el conmutador se activa el limitador de recorte, que limitará la salida del amplificador al máximo nivel posible.

⑭ MODE
MODO ESTÉREO (STR): En el modo Estéreo, los canales A y B del amplificador funcionan de forma independiente. En los canales A y B se pueden amplificar tanto señales estéreocomo señales totalmente independientes.
MODO PARALELO (PAR): Una de las entradas de línea (INPUT A o B) se aplicará simultáneamente a los dos canales A y B del amplificador.
MODO PUENTE (BRI): En el modo Puente, los amplificadores A y B se conectan para obtener un amplificador mono más potente.
Como la entrada de línea es el canal A, el volumen se ajustará con el control de volumen A. La salida del amplificador se realiza por las bornas de conexión (positivo (+) en la borna roja del canal A y negativo (-) en la borna roja del canal B).
IMPORTANTE: En el modo Puente, la impedancia total del sistema conectado de altavoces debe ser superior a 8 ohmios.

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES:**

⑮ GAIN

Ajuste de la sensibilidad de entrada y la ganancia del amplificador. En la posición central de este conmutador, los tres amplificadores de esta serie tienen una ganancia de 26 dB. Consulte los otros valores posibles en la sección "Especificaciones".

⑯ OUTPUT CH-A / CH-B (CONECTORES COMPATIBLES SPEAKON)

Conexión para altavoces o sistemas de altavoces de impedancia total por canal de 4 ohmios, como mínimo.

⑰ BORNAS DE CONEXIÓN PARA ALTAVOCES CH-A / CH-B

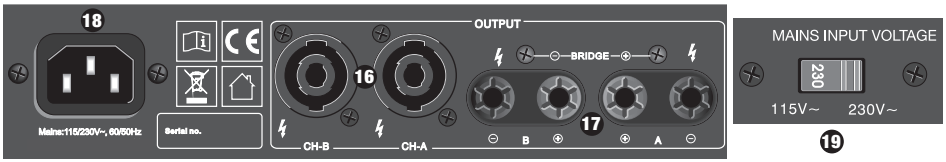
Conexión para altavoces o sistemas de altavoces de impedancia total por canal de 4 ohmios, como mínimo. Conecte el conductor positivo (+) del cable de altavoz al borne rojo (+), y el conductor negativo (-) del cable de altavoz al borne negro (-) del canal correspondiente.
En el **modo Puente** debe conectarse el borne rojo del canal A como positivo (+) y el borne rojo del canal B como negativo (-).
IMPORTANTE: En el modo Puente, la impedancia total del sistema conectado de altavoces debe ser superior a 8 ohmios.

⑱ TOMA IEC

NOTA IMPORTANTE: ¡Antes de encender el equipo, asegúrese de que el selector de tensión 19 (115V~ o 230V~) del panel posterior se encuentra en la posición correcta! ¡La tensión del suministro eléctrico debe coincidir con la tensión del amplificador!

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

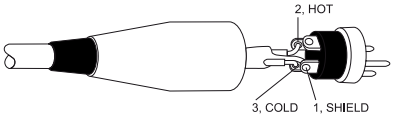
Selector de la tensión eléctrica. ¡La tensión del suministro eléctrico debe coincidir con la tensión del amplificador!



CONFIGURACIÓN DE CONECTORES:

CONFIGURACIÓN DE CONECTORES XLR

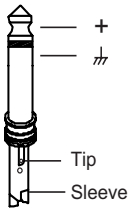
XLR (male)



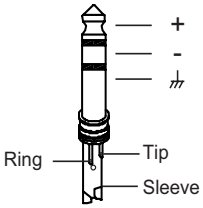
XLR (female)

CONFIGURACIÓN DE JACKS

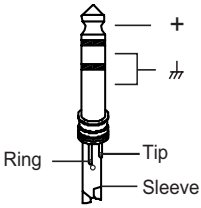
NO BALANCEADO



BALANCEADO

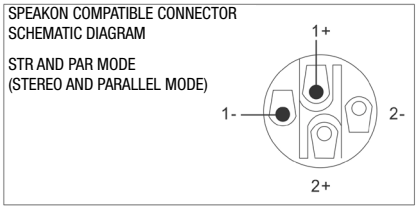


NO BALANCEADO

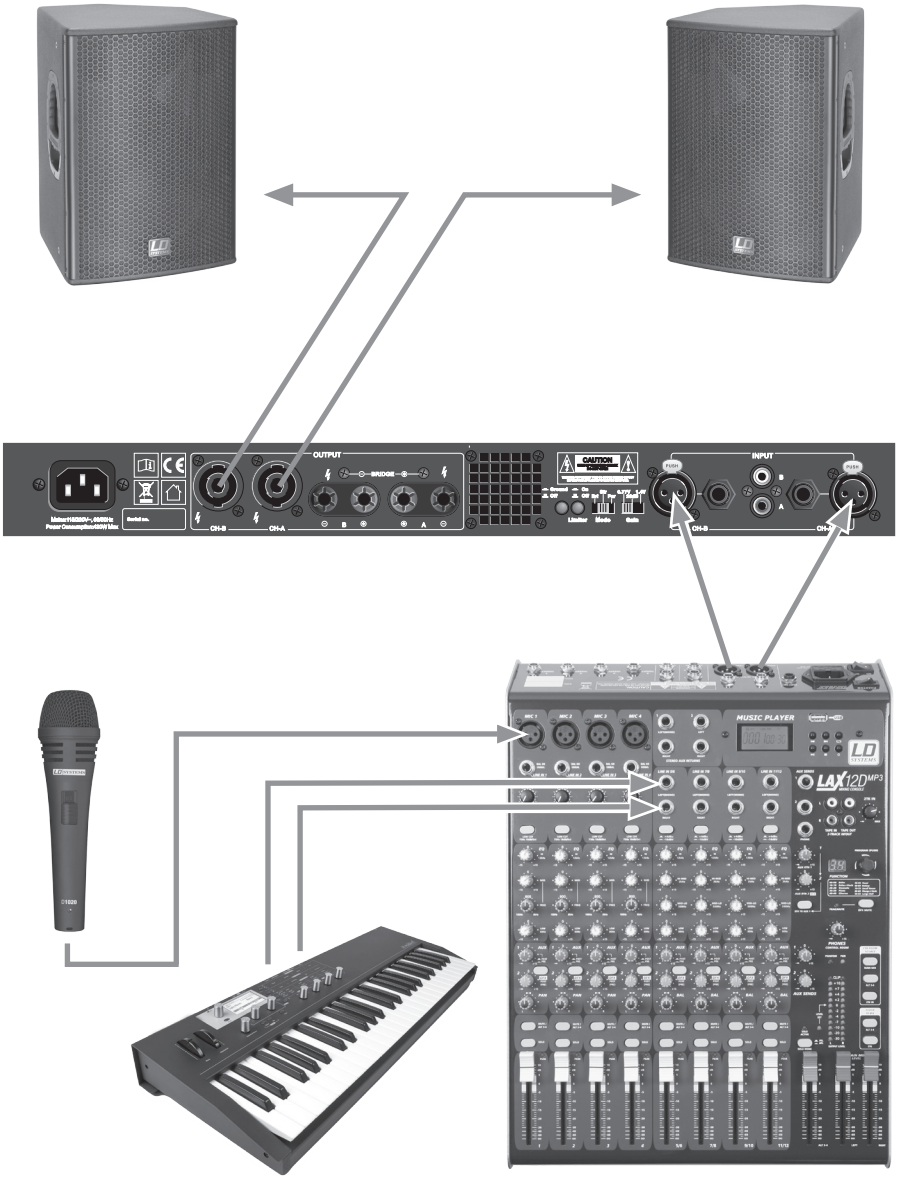


CONFIGURACIÓN DE CONECTORES COMPATIBLE SPEAKON

(MODOS ESTÉREO Y PARALELO)



EJEMPLOS DE CABLEADO:



ESPECIFICACIONES:

Nombre del modelo:	**LDXS200**	**LDXS400**	**LDXS700**
Tipo de producto:	Amplificador	Amplificador	Amplificador
Tipo:	2 canales	2 canales	2 canales
Potencia de salida (1 kHz a 4 ohmios):	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Potencia de salida (1 kHz a 8 ohmios):	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Potencia de salida (1 kHz a 8 ohmios, modo Puente):	200 W	400 W	700 W
Electrónica:	Clase D	Clase D	Clase D
Respuesta en frecuencia:	20 Hz a 20.000 Hz	20 Hz a 20.000 Hz	20 Hz a 20.000 Hz
Distorsión armónica (THD):	<0,1%	<0,1%	<0,1%
Ganancia (selector en las posiciones izquierda/ central/derecha):	29 dB / 26 dB / 23 dB	32 dB / 26 dB / 26 dB	34 dB / 26 dB / 28 dB
Sensibilidad de entrada (selector en las posiciones izquierda/central/derecha):	0,77 V / 1,0 V / 1,4 V	0,77 V / 1,4 V / 1,4 V	0,77 V / 1,8 V / 1,4 V
Circuitos de protección:	Sobretensión, arranque suave, nivel de continua, sobrecalentamiento, cortocircuito	Sobretensión, arranque suave, nivel de continua, sobrecalentamiento, cortocircuito	Sobretensión, arranque suave, nivel de continua, sobrecalentamiento, cortocircuito
Controles:	Volumen, ganancia, limitador, encendido/ apagado, Ground-Lift, modo	Volumen, ganancia, limitador, encendido/ apagado, Ground-Lift, modo	Volumen, ganancia, limitador, encendido/ apagado, Ground-Lift, modo
Indicadores:	Clip, protección, modo Puente, modo Paralelo, señal, encendido	Clip, protección, modo Puente, modo Paralelo, señal, encendido	Clip, protección, modo Puente, modo Paralelo, señal, encendido
Entradas de línea:	2	2	2
Conectores de entrada de línea:	XLR balanceado, jack de 6,3 mm balanceado, RCA no balanceado	XLR balanceado, jack de 6,3 mm balanceado, RCA no balanceado	XLR balanceado, jack de 6,3 mm balanceado, RCA no balanceado
Salidas de altavoz:	2	2	2
Conectores de salida de altavoz:	Compatible Speakon, bornas de conexión	Compatible Speakon, bornas de conexión	Compatible Speakon, bornas de conexión

ESPECIFICACIONES:

Toma eléctrica:	Toma IEC	Toma IEC	Toma IEC
Alimentación eléctrica:	Fuente de alimentación conmutada	Fuente de alimentación conmutada	Fuente de alimentación conmutada
Alimentación eléctrica:	115 VAC/230 VAC (conmutable)	115 VAC/230 VAC (conmutable)	115 VAC/230 VAC (conmutable)
Consumo (al 100%):	240 W	470 W	860 W
Dimensiones (An x Al x F):	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Peso:	3 kg	3,4 kg	3,4 kg
Accesorios incluidos:	Cable eléctrico, manual de usuario	Cable eléctrico, manual de usuario	Cable eléctrico, manual de usuario
Otras características:	Ventilación por convección	Ventilador controlado por temperatura	Ventilador controlado por temperatura

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE:

GARANTÍA DEL FABRICANTE

La presente garantía cubre las marcas Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer y Cameo.
Se aplica a todos los productos distribuidos por Adam Hall.
No afecta a los derechos de garantía legal que asume el fabricante. De hecho, le concede al usuario derechos adicionales ante Adam Hall, independientes de la garantía legal.

Adam Hall garantiza que el producto que ha adquirido de Adam Hall o de un distribuidor autorizado de Adam Hall estará exento de defectos de material y fabricación, en condiciones normales de uso, durante un período de 2 o 5 años (consúltese el producto concreto) a partir de la fecha de compra.

La garantía limitada entra en vigor el día de la fecha de compra. Para tener derecho a esta garantía será necesario presentar un justificante de compra válido en el que figure la fecha de compra del producto, por ejemplo, la factura o el albarán de entrega. Si el producto que ha adquirido necesitara una reparación durante la vigencia de la garantía limitada, tendrá derecho a obtener los servicios de garantía conforme a los términos y condiciones establecidos en este documento.

Durante el periodo de garantía limitada, Adam Hall se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas del producto. En caso de reparación o sustitución dentro del período de garantía, las piezas originales y productos retirados pasarán a ser propiedad de Adam Hall.

En el caso poco probable de que se produzca un fallo recurrente en el producto adquirido, Adam Hall, a su entera discreción, podrá optar por sustituir dicho producto defectuoso por otro de similares características.

Adam Hall no garantiza el funcionamiento ininterrumpido y sin fallos de este producto. Además, Adam Hall no se hace responsable de los posibles daños ocasionados por no seguir las instrucciones de uso suministradas con el producto Adam Hall. Esta garantía no se aplica - a los consumibles (baterías, etc.) - a los productos cuyo número de serie ha sido borrado, o que han quedado dañados y defectuosos debido a un accidente - en caso de defectos ocasionados por una incorrecta utilización o manipulación, o cualquier otra causa ajena
- en caso de utilización del producto no conforme con los parámetros establecidos en la documentación facilitada con el producto
- en caso de utilización de piezas de repuesto no fabricadas, no recomendadas ni vendidas por Adam Hall
- si el producto ha sido modificado o reparado por personal no autorizado por Adam Hall.

Estos términos y condiciones constituyen el acuerdo de garantía íntegro y exclusivo entre usted y Adam Hall en relación con el producto Adam Hall que acaba de adquirir.

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE:

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Si durante el período de garantía aparecen defectos de material o de fabricación en su producto Adam Hall (de acuerdo con las garantías mencionadas en este documento), tendrá derecho exclusivamente a la reparación o sustitución del mismo. La responsabilidad máxima de Adam Hall en virtud de los términos de esta garantía está limitada al menor importe que resulte del precio de compra del producto, del coste de la reparación o la sustitución de las piezas que han dejado de funcionar en condiciones normales de uso.

Adam Hall no será responsable de ningún daño causado por el producto o por el mal funcionamiento del producto, incluidas la pérdida de beneficios, la pérdida de ahorros o cualquier consecuencia derivada de dichas pérdidas. Además, Adam Hall no se hará responsable de ninguna reclamación presentada por un tercero o por el comprador original en nombre de un tercero.

Esta limitación de responsabilidad se aplicará con independencia de que se solicite una indemnización por daños y perjuicios, o se presenten reclamaciones por negligencia, contractuales o de cualquier otra índole, y no podrá ser derogada o modificada. Esta limitación de responsabilidad será efectiva incluso en el caso de que el comprador hubiese avisado previamente a Adam Hall o a alguno de sus representantes de la posibilidad de reclamar daños y perjuicios. No obstante, esta limitación de responsabilidad no tendrá efecto en caso de reclamación por daños personales.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Puede que posea derechos adicionales conforme a la legislación del país o Estado en el que se encuentre. Le recomendamos que consulte la legislación vigente en su país o Estado para conocer el alcance de sus derechos.

APLICACIÓN DE LA **GARANTÍA**

Para solicitar asistencia técnica en relación con el producto en garantía, póngase en contacto con Adam Hall o con el distribuidor autorizado donde adquirió el producto.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Los productos distribuidos por Adam Hall cumplen (según proceda) los requisitos esenciales de las Directivas europeas 1999/5/CE (Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación, R&TTE), 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética) y 2006/95/CE (Baja Tensión), así como las correspondientes cláusulas adicionales. Para más información consulte www.adamhall.com.

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE:

ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO

(Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva)

El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo.

Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo.
Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO

Ahorre energía eléctrica para proteger el medio ambiente. Para ello, apague todos los aparatos eléctricos cuando no estén en uso. Además, para evitar el consumo de energía en modo En espera, desenchufe todo aparato eléctrico de la toma de corriente cuando no esté en uso.

Adam Hall GmbH. Todos los derechos reservados. Los datos técnicos y las características funcionales del producto están sujetos a modificaciones. Se prohíbe la fotocopia, traducción y cualquier otra forma de reproducción parcial o total de este manual de usuario.

Gratulujemy wyboru!

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane przy zastosowaniu najwyższych kryteriów jakościowych w celu zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej eksploatacji. Firma LD Systems gwarantuje to swoją marką i wieloletnim doświadczeniem w wytwarzaniu wysokiej jakości produktów audio.

Proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby móc jak najszybciej zacząć użytkować ten produkt marki LD Systems.

Dalsze informacje na temat firmy LD SYSTEMS dostępne są na naszej stronie internetowej WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Wprowadzenie

Końcówki mocy XS serii LD Systems o parametrach 1 HE i 3,4 kg w przypadku największego modelu to jedne z najlżejszych urządzeń tego typu. Nasza technologia końcówek mocy klasy D gwarantuje wysoką wydajność przy minimalnych wymiarach, nie powodując jednocześnie nadmiernej utraty energii. Końcówki mocy oferują od 100 W do 350 W na kanał przy 4 Ω oraz od 200 W do 700 W w przypadku pracy w trybie BTL i są przeznaczone do wszelkich profesjonalnych zastosowań, w których znaczenie ma łatwy transport i niewielkie wymiary, zarówno w wersji mobilnej, jak i w instalacjach stałych.

Końcówki mocy XS są wyposażone w wyłączniki ochronne zabezpieczające przed zwarciem, prądem stałym, przegrzaniem i przeciążeniem, a także w system opóźnionego uruchamiania.

Wejścia obsługują formaty XLR, RCA i jack, jako wyjścia służą gniazda kompatybilne ze złączem Speakon i zaciski śrubowe. Na tylnym panelu można wybrać tryb pracy i GAIN oraz aktywować funkcję limitera i Ground Lift. Diody LED na przednim panelu sygnalizują działanie, sygnał, przesterowanie, reakcję wyłączników ochronnych i tryb pracy. Końcówki mocy XS charakteryzują się bezpieczeństwem pracy i zakresem transmisji od 20 Hz do 20 kHz przy wysokiej wierności impulsu, przejrzystości i dynamice.

KOŃCÓWKA MOCY PA

KLASA D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

1. Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
2. Wszystkie informacje i instrukcje przechowywać w bezpiecznym miejscu.
3. Należy przestrzegać zaleceń.
4. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych. Nie wolno usuwać wskazówek bezpieczeństwa ani innych informacji znajdujących się na urządzeniu.
5. Używać urządzenia wyłącznie w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.
6. Stosować wyłącznie stabilne i pasujące statywy, ew. elementy mocujące (w przypadku instalacji stałych). Należy zadbać o prawidłową instalację uchwytów ściennych i ich odpowiednie zabezpieczenie. Zapewnić bezpieczną instalację urządzenia i upewnić się, że urządzenie nie spadnie.
7. Podczas instalacji przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
8. Urządzenie instalować i eksploatować z dala od grzejników, zasobników ciepła, pieców i innych źródeł ciepła. Zadbać o zainstalowanie urządzenia w taki sposób, aby zawsze było ono wystarczająco chłodzone i nie mogło ulec przegrzaniu.
9. Nie umieszczać na urządzeniu źródeł zapłonu, takich jak np. palące się świece.
10. Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych.
11. Nie używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wody (nie dotyczy specjalnych urządzeń do stosowania na zewnątrz – w takim przypadku należy przestrzegać podanych poniżej wskazówek specjalnych). Urządzenie nie może mieć kontaktu z palnymi materiałami, płynami ani gazami.
12. Zabezpieczyć urządzenie przed wniknięciem kapiącej lub pryskającej wody. Nie wolno stawiać na urządzeniu pojemników napełnionych płynami, takich jak wazony czy naczynia z piciem.
13. Należy zadbać o to, aby do urządzenia nie wpadały żadne przedmioty.
14. Urządzenie można eksploatować tylko przy użyciu akcesoriów zalecanych i przewidzianych przez producenta.
15. Nie otwierać urządzenia ani nie dokonywać w nim zmian.
16. Po podłączeniu urządzenia sprawdzić wszystkie ciągi kablowe, aby zapobiec szkodom lub wypadkom np. w wyniku potknięcia.
17. Podczas transportu zadbać o to, aby urządzenie nie upadło, gdyż może to spowodować uszkodzenie mienia i obrażenia ciała.
18. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, do jego wnętrza dostały się płyny lub przedmioty lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od gniazda sieciowego (jeśli urządzenie jest aktywne). Naprawę takiego urządzenia może wykonać tylko autoryzowany personel specjalistyczny.
19. Do czyszczenia urządzenia stosować suchą ściereczkę.
20. Przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących usuwania odpadów. Podczas utylizacji opakowania oddzielić tworzywo sztuczne od papieru i tektury.
21. Worki z tworzywa sztucznego należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

DOTYCZY URZĄDZEŃ Z ZASILANIEM SIECIOWYM:

22. UWAGA: jeśli kabel sieciowy urządzenia jest wyposażony w zestyk ochronny, należy go podłączyć do gniazda z przewodem uziemiającym. Nigdy nie wolno dezaktywować przewodu uziemiającego kabla sieciowego.
23. Nie włączać urządzenia bezpośrednio po narażeniu go na silne wahania temperatury (np. po transporcie). Wilgoć i skropliny mogą uszkodzić urządzenie. Włączyć urządzenie dopiero wtedy, gdy osiągnie temperaturę pokojową.
24. Przed podłączeniem urządzenia do gniazda elektrycznego należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na urządzeniu. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przełącznik napięcia, należy podłączyć je do gniazda tylko wówczas, gdy wartości urządzenia odpowiadają wartościom sieci elektrycznej. Jeśli dołączony kabel sieciowy lub dołączony adapter sieciowy nie pasuje do gniazda elektrycznego, należy skontaktować się z elektrykiem.
25. Nie stawać na kablu sieciowym. Należy zadbać o to, aby kable przewodzące napięcie nie były zagięte przy gnieździe sieciowym, przy adapterze sieciowym ani przy gnieździe urządzenia.

BEZPIECZEŃSTWO:

26. Przy podłączaniu urządzenia zawsze należy zadbać o to, aby kabel sieciowy lub adapter sieciowy był zawsze łatwo dostępny. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, gdy nie jest ono używane lub gdy ma zostać poddane czyszczeniu. Zawsze należy wyjmować kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda, chwytając za wtyczkę lub adapter, a nie za kabel. Nigdy nie dotykać kabla sieciowego i adaptera sieciowego mokrymi dłońmi.
9. W miarę możliwości nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, gdyż może to mieć negatywny wpływ na jego żywotność.
28. WAŻNA INFORMACJA: bezpieczniki należy wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu i o takich samych wartościach. Jeśli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
29. Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć kabel sieciowy lub adapter sieciowy z gniazda.
30. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przyłącze sieciowe Volex, konieczne jest odblokowanie odpowiedniej wtyczki urządzenia Volex, zanim będzie możliwe jej odłączenie. Oznacza to także, iż w wyniku pociągnięcia za kabel urządzenie może się przesunąć i spaść, co może spowodować obrażenia ciała i/lub inne szkody, dlatego ważne jest, aby przewody były odpowiednio poprowadzone.
31. W przypadku zagrożenia uderzeniem pioruna lub jeśli urządzenie przez dłuższy czas nie jest używane, należy wyjąć kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda.

UWAGA:
Nigdy nie wolno zdejmować pokrywy, gdyż grozi to porażeniem prądem. We wnętrzu urządzenia nie ma żadnych części, które mogłyby zostać naprawione bądź poddane czynnościom konserwacyjnym przez użytkownika. Naprawy może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy.

Trójkąt równoramienny z symbolem błyskawicy oznacza niezaizolowane, „niebezpieczne" napięcie w urządzeniu, które może spowodować niebezpieczne dla zdrowia porażenie prądem.

Trójkąt równoramienny z wykrzyknikiem oznacza ważne wskazówki dotyczące obsługi i wskazówki ostrzegawcze.

UWAGA NA WYSOKI POZIOM GŁOŚNOŚCI PRODUKTÓW AUDIO!
To urządzenie przewidziane jest do profesjonalnych zastosowań. Komercyjne stosowanie tego urządzenia podlega obowiązującym w danym kraju przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom. Firma Adam Hall jest jako producent zobowiązana do wyraźnego informowania o potencjalnym zagrożeniu dla zdrowia. Utrata słuchu w wyniku wysokiego poziomu głośności i długotrwałego narażenia: podczas stosowania tego produktu może powstać wysoki poziom ciśnienia akustycznego (SPL), który może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia słuchu u artystów, pracowników i widzów. Należy unikać długotrwałego narażenia na wysoki poziom głośności powyżej 90 dB.

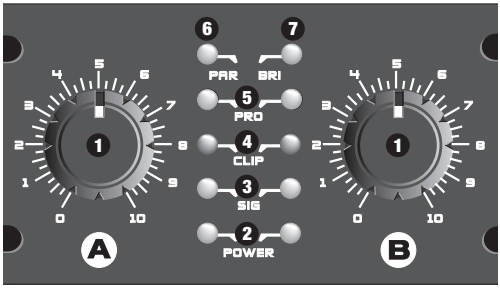
OSTROŻNIE! WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRODUKTÓW OŚWIETLENIOWYCH
1. Nie spoglądać w stronę promienia świetlnego z odległości mniejszej niż 40 cm.
2. Nigdy nie spoglądać przez dłuższy czas z krótkiej lub średniej odległości w stronę promienia świetlnego.
3. Nigdy nie spoglądać w stronę promienia świetlnego przy pomocy urządzeń optycznych, takich jak np. szkło powiększające.
4. Światło stroboskopowe może u wrażliwych osób powodować drgawki. Chorzy na padaczką powinny bezwzględnie unikać miejsc, w których używa się tego typu lamp.

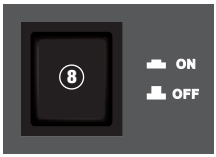
WSKAZÓWKI **BEZPIECZEŃSTWA:**

NIEBEZPIECZEŃSTWO NA WYJŚCIU GŁOŚNIKA!
Końcówki mocy mogą wytwarzać niebezpiecznie wysokie napięcie na wyjściu. Aby uniknąć porażenia prądem, w żadnym wypadku nie wolno dotykać nieizolowanych przewodów głośnika ani zacisków biegunowych, gdy końcówka mocy jest włączona.

INSTALACJA I OKABLOWANIE
Aby zapewnić bezawaryjne działanie urządzenia, należy w przypadku zabudowy w szafie rack zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniego dopływu powietrza i wentylacji końcówki mocy.
Do łączenia źródła sygnału (np. pulpitu mikserskiego) z końcówką mocy zalecamy stosowanie wysokogatunkowych, symetrycznych kabli NF (z dwoma przewodami dla sygnału audio i oddzielnym ekranowaniem) ze złączem wtykowym XLR. Wprawdzie możliwe jest także podłączenie kabli niesymetrycznych do wejść końcówki mocy, jednak ze względu na odporność na zakłócenia zasadniczo zaleca się stosowanie kabli symetrycznych. Aby zminimalizować straty mocy, jako okablowanie głośników należy stosować dwuosiowe kable głośnikowe o odpowiednio dużym przekroju.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI:**





❶ KANAŁ A/KANAŁ B

Regulator głośności kanałów A i B. Przed włączeniem i wyłączeniem należy zawsze ustawić głośność na minimum. W trybie BTL głośność końcówki mocy kontrolowana jest przez regulator głośności dla kanału A.

❷ POWER LED

Zapala się, gdy końcówka mocy jest włączona i prawidłowo podłączona do sieci elektrycznej.

❸ SIGNAL LED A/B

Diody LED dla sygnału kanału A i B zapalają się, gdy na danym wejściu podawany jest sygnał audio.

❹ CLIP LED A/B

Zapala się, gdy końcówka mocy pracuje w granicznym zakresie mocy. Krótkie zaświecenie się diody nie jest krytyczne, należy jednak unikać takiej sytuacji poprzez redukcję głośności (regulator głośności 1), ponieważ w przeciwnym razie powstają zakłócenia, które z jednej strony mają negatywny wpływ na brzmienie dźwięku, a z drugiej mogą spowodować uszkodzenia w podłączonych głośnikach.

❺ PROTECT LED A/B

Zapala się po włączeniu urządzenia i świeci się, dopóki system opóźnionego uruchamiania jest aktywny. Gdy dioda PROTECT LED zgaśnie, końcówka mocy jest gotowa do pracy.
Dioda PROTECT LED zapala się także wówczas, gdy aktywny jest jeden z wyłączników ochronnych końcówki mocy. Aby chronić wzmacniacze mocy i podłączone głośniki, wyjścia głośników w trybie PROTECT są wyłączone. Po usunięciu źródła błędu (np. przeciążenia lub zwarcia na wyjściu głośnika) końcówka mocy po krótkim czasie przełącza się na tryb standardowy, dioda PROTECT LED gaśnie, a wyjścia głośników zostają ponownie włączone. Jeśli dioda PROTECT LED nie zgaśnie po krótkim czasie nawet wówczas, gdy zostaną odłączone wszystkie połączenia, zarówno po stronie wejścia jak i wyjścia, oznacza to, że wystąpił błąd wewnętrzny. W takim wypadku należy wyłączyć końcówkę mocy, odłączyć ją od sieci i przekazać do autoryzowanego punktu serwisowego.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI:**

❻ PARALLEL-MODE LED

Zapala się, gdy końcówka mocy pracuje w trybie równoległym (przełącznik MODE na tylnym panelu w pozycji „Par"). Jedno wejście liniowe (INPUT A lub B) doprowadza ten sam sygnał do obu kanałów końcówki mocy A i B. Jeśli sygnał podawany jest na obu wejściach, wówczas zostaje z niego utworzony sygnał mono.

❼ BRIDGE-MODE LED

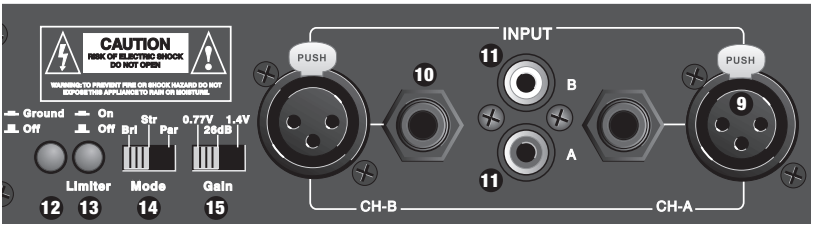
Zapala się, gdy końcówka mocy pracuje w trybie BTL (przełącznik MODE na tylnym panelu w pozycji „Bri"). W trybie BTL obie końcówki mocy A i B przełączane są na końcówkę mocy mono o większej mocy.
WAŻNE: w trybie BTL łączna impedancja podłączonego systemu głośników nie może być niższa niż 8 Ω.

WSKAZÓWKA: jeśli żadna z obu diod MODE LED się nie świeci (PAR lub BRI), oznacza to, że końcówka mocy pracuje w trybie stereo (przełącznik MODE w środkowej pozycji „Str").

❽ ON/OFF

Włącznik/Wyłącznik. Przed włączeniem i wyłączeniem urządzenia zawsze należy ustawić głośność obu kanałów na minimum. Aby uniknąć dźwięków włączania i wyłączania, zaleca się zawsze włączać końcówki mocy jako ostatni i wyłączać je jako pierwszy element systemu nagłośnienia.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI:**



⑨ INPUT CH-A/CH-B (XLR)
Symetryczne wejścia liniowe XLR dla kanału A i B.

⑩ INPUT CH-A/CH-B (JACK 6,3 MM)
Symetryczne wejścia jack dla kanału A i B.

⑪ INPUT CH-A/CH-B (Cinch)
Symetryczne wejścia cinch dla kanału A i B.

Wejścia liniowe służą do podłączania do pulpitu mikserskiego lub innego źródła sygnału. W trybie BTL kanał A musi być użyty jako wejście.

⑫ GROUND OFF/ON
Funkcja ta (włącznik nie jest wciśnięty) może zapobiec powstawaniu przydźwięków, gdy zostaną podłączone urządzenia z różnym potencjałem uziemienia.

⑬ LIMITER
Opcjonalny clip limiter. Jeśli włącznik jest wciśnięty, uruchamia się funkcja zintegrowanego clip limitera, który ogranicza wyjście końcówki mocy do maksymalnego możliwego poziomu wyjściowego.

⑭ MODE
STEREO-MODE (STR): W trybie stereo kanały końcówki mocy A i B pracują niezależnie od siebie. Wzmacniane mogą być zarówno sygnały stereo, jak i całkowicie różne sygnały poprzez kanał A i B.
PARALLEL-MODE (PAR): Jedno wejście liniowe (INPUT A lub B) doprowadza ten sam sygnał do obu kanałów końcówki mocy A i B.
BRIDGE-MODE (BRI): W trybie BTL obie końcówki mocy A i B przełączane są na końcówkę mocy mono o większej mocy.
Jako wejście liniowe służy kanał A, dostosowanie głośności następuje poprzez regulator głośności dla kanału A, a jako wyjście końcówki mocy służą przyłącza zaciskowe (czerwone przyłącze zaciskowe kanału A jako biegun dodatni (+), a czerwone przyłącze zaciskowe kanału B jako biegun ujemny (-)).
WAŻNE: w trybie BTL łączna impedancja podłączonego systemu głośników nie może być niższa niż 8 Ω.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI:**

⑮ REGULATOR WZMOCNIENIA (GAIN)

Regulator czułości wejściowej, wzgl. wzmocnienie napięciowe końcówki mocy. W pozycji środkowej tego przełącznika wszystkie 3 końcówki mocy tej serii posiadają wzmocnienie napięciowe 26 dB. Pozostałe wartości podano w danych technicznych w punkcie „Specyfikacja".

⑯ OUTPUT CH-A/CH-B (GNIAZDA KOMPATYBILNE ZE ZŁĄCZEM SPEAKON)

Podłączanie głośników lub systemów głośników o łącznej impedancji równej co najmniej 4 Ω na kanał.

⑰ PRZYŁĄCZE ZACISKOWE GŁOŚNIKA CH-A/CH-B

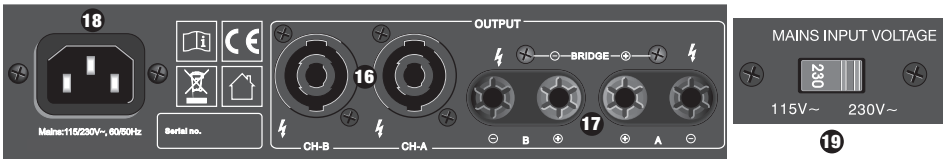
Podłączanie głośników lub systemów głośników o łącznej impedancji równej co najmniej 4 Ω na kanał. Biegun dodatni (+) kabla głośnikowego należy podłączyć do czerwonego przyłącza zaciskowego (+), a biegun ujemny (-) kabla głośnikowego do czarnego przyłącza zaciskowego (-) danego kanału.
W **trybie BTL** należy podłączyć czerwone przyłącze zaciskowe kanału A jako biegun dodatni (+), a czerwone przyłącze zaciskowe kanału B jako biegun ujemny (-).
WAŻNE: w trybie BTL łączna impedancja podłączonego systemu głośników nie może być niższa niż 8 Ω.

⑱ GNIAZDO SIECIOWE IEC

WAŻNA INFORMACJA: PRZED włączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy włącznik (19) napięcia roboczego (115 V~ lub 230 V~) na spodzie obudowy znajduje się w prawidłowej pozycji! Napięcie sieciowe źródła zasilania i napięcie robocze końcówki mocy muszą być takie same!

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115 V~/230 V~

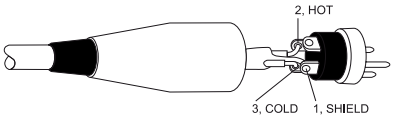
Włącznik napięcia roboczego. Napięcie sieciowe źródła zasilania i napięcie robocze końcówki mocy muszą być takie same!



PRZYPORZĄDKOWANIE **WTYCZEK:**

PRZYPORZĄDKOWANIE WTYCZKI XLR

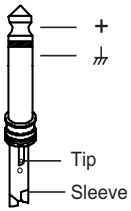
XLR (male)



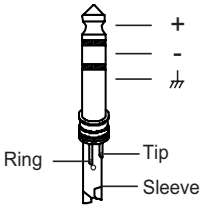
XLR (female)

PRZYPORZĄDKOWANIE WTYCZKI JACK

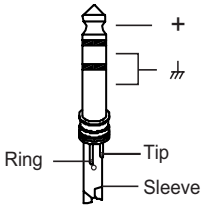
NIESYMETRYCZNE



SYMETRYCZNE

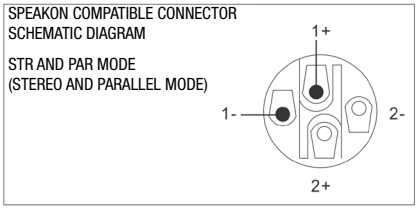


NIESYMETRYCZNE

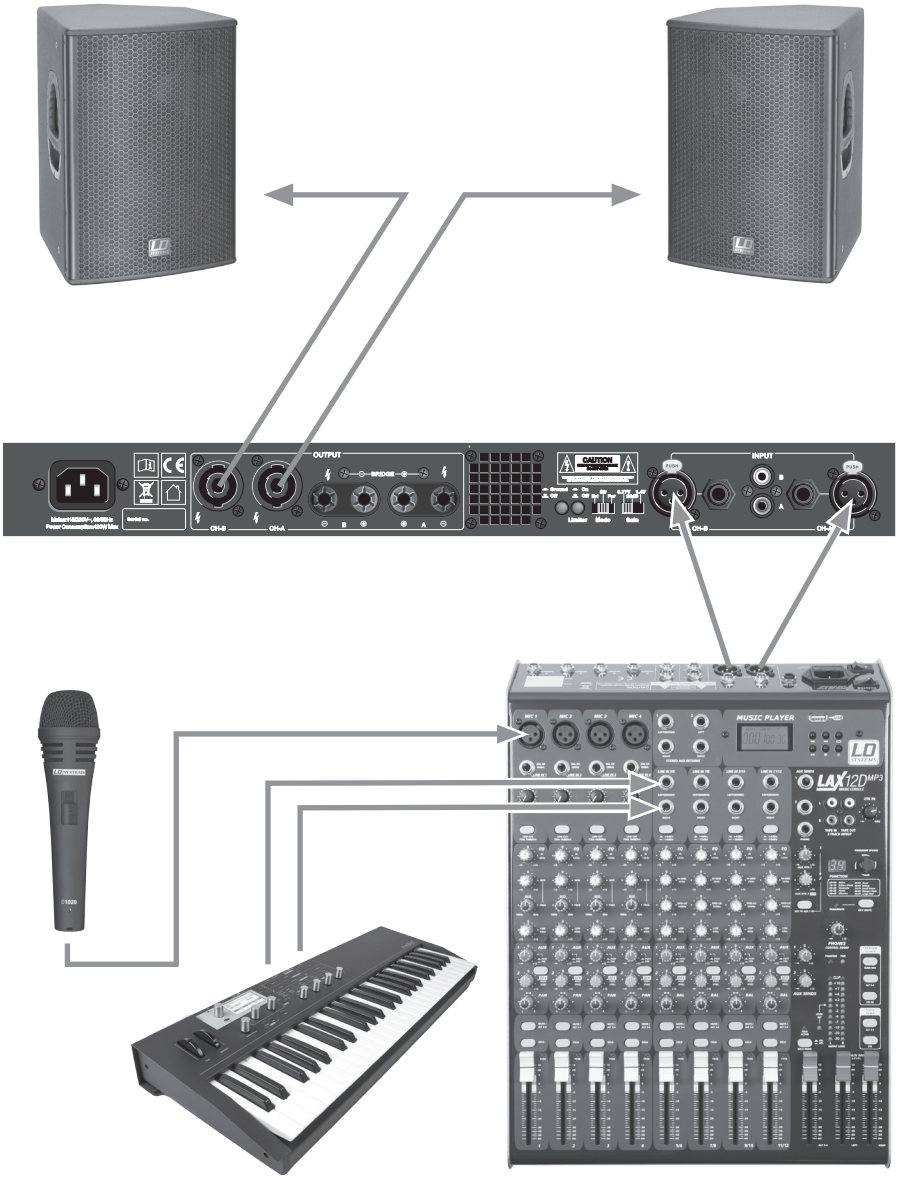


PRZYPORZĄDKOWANIE PRZYŁĄCZY KOMPATYBILNYCH ZE ZŁĄCZEM SPEAKON

POZYCJA STR I PAR (TRYB STEREO I TRYB RÓWNOLEGŁY)



PRZYKŁADOWE **OKABLOWANIE:**



SPECYFIKACJA:

Oznaczenie modelu:	**LDXS200**	**LDXS400**	**LDXS700**
Rodzaj produktu:	końcówka mocy	końcówka mocy	końcówka mocy
Typ:	2-kanałowy	2-kanałowy	2-kanałowy
Moc wyjściowa (1 kHz przy 4 Ω):	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Moc wyjściowa (1 kHz przy 8 Ω):	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Moc wyjściowa (1 kHz przy 8 Ω, tryb BTL):	200 W	400 W	700 W
Klasa wzmacniacza:	klasa D	klasa D	klasa D
Charakterystyka częstotliwościowa:	20 Hz–20.000 Hz	20 Hz–20.000 Hz	20 Hz–20.000 Hz
Współczynnik zniekształceń (THD):	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
Wzmocnienie napięciowe (przełącznik w pozycji na lewo, pośrodku, na prawo):	29 dB/26 dB/23 dB	32 dB/26 dB/26 dB	34 dB/26 dB/28 dB
Czułość wejściowa (przełącznik w pozycji na lewo, pośrodku, na prawo):	0,77 V/1,0 V/1,4 V	0,77 V/1,4 V/1,4 V	0,77 V/1,8 V/1,4 V
Wyłączniki ochronne:	przepięcie, soft-start, prąd stały, przegrzanie, zwarcie	przepięcie, soft-start, prąd stały, przegrzanie, zwarcie	przepięcie, soft-start, prąd stały, przegrzanie, zwarcie
Elementy obsługi:	Volume, Gain, Limiter, On/Off, Ground-Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On/Off, Ground-Lift, Mode	Volume, Gain, Limiter, On/Off, Ground-Lift, Mode
Wskaźniki:	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power	Clip, Protect, Bridge-Mode, Parallel-Mode, Signal, Power
Wejścia liniowe:	2	2	2
Przyłącza wejściowe liniowe:	symetryczne XLR, symetryczne jack 6,3 mm, niesymetryczne cinch	symetryczne XLR, symetryczne jack 6,3 mm, niesymetryczne cinch	symetryczne XLR, symetryczne jack 6,3 mm, niesymetryczne cinch
Wyjścia głośnikowe:	2	2	2
Przyłącza wyjściowe głośnika:	kompatybilne ze złączem Speakon, zaciski biegunowe	kompatybilne ze złączem Speakon, zaciski biegunowe	kompatybilne ze złączem Speakon, zaciski biegunowe

SPECYFIKACJA:

Przyłącze zasilania sieciowego:	gniazdo sieciowe IEC	gniazdo sieciowe IEC	gniazdo sieciowe IEC
Zasilanie:	zasilacz impulsowy	zasilacz impulsowy	zasilacz impulsowy
Napięcie robocze:	115 V AC/230 V AC (do wyboru)	115 V AC/230 V AC (do wyboru)	115 V AC/230 V AC (do wyboru)
Pobór mocy (przy pełnym obciążeniu):	240 W	470 W	860 W
Wymiary (szer. x wys. x gł.):	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Waga:	3 kg	3,4 kg	3,4 kg
Akcesoria w zestawie:	kabel sieciowy, instrukcja	kabel sieciowy, instrukcja	kabel sieciowy, instrukcja
Pozostałe cechy:	chłodzenie konwekcyjne	wentylator sterowany temperaturą	wentylator sterowany temperaturą

DEKLARACJE PRODUCENTA:

GWARANCJA PRODUCENTA

Niniejsza gwarancja dotyczy marek Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer i Cameo.
Obejmuje ona wszystkie marki znajdujące się w ofercie firmy Adam Hall.
Niniejsze oświadczenie gwarancyjne nie ogranicza ustawowych roszczeń wobec producenta wynikających z rękojmi, lecz rozszerza je o dodatkowe roszczenia gwarancyjne wobec firmy Adam Hall.

Adam Hall gwarantuje, że w okresie od dwóch do pięciu lat (w zależności od produktu) od daty zakupu dany produkt Adam Hall, który został zakupiony bezpośrednio od firmy Adam Hall lub od autoryzowanego sprzedawcy, pod warunkiem zgodnego z przeznaczeniem użytkowania jest wolny od wad materiałowych i produkcyjnych.

Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu produktu, którą w razie wystąpienia przypadku objętego gwarancją należy odpowiednio udokumentować (poprzez przedłożenie faktury lub dowodu dostawy z datą zakupu). Jeśli w przypadku produktów wymienionych powyżej marek konieczna będzie naprawa w trakcie trwania okresu gwarancji, klient jest uprawniony do jej zlecenia w oparciu o niniejsze warunki.

W trakcie trwania okresu gwarancji firma Adam Hall naprawi lub wymieni wadliwe elementy lub produkty. W przypadku naprawy lub wymiany w trakcie trwania okresu gwarancji wymienione części oryginalne lub produkty stają się własnością firmy Adam Hall.

Jeśli nastąpi bardzo mało prawdopodobna sytuacja wielokrotnego występowania wady w nabytym przez klienta produkcie, firma Adam Hall ma prawo, według własnego uznania, zastąpić wadliwy produkt, pod warunkiem, że nowy produkt będzie co najmniej równoważny z wymienianym produktem pod względem specyfikacji technicznej.

Adam Hall nie udziela gwarancji na bezzakłóceniowe i/lub bezawaryjne działanie tego produktu. Adam Hall nie ponosi także odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania instrukcji obsługi lub innych dokumentów załączonych do tego produktu firmy Adam Hall. Gwarancja producenta nie obejmuje – części zużywalnych (np. akumulatory), – produktów, z których usunięto numer seryjny lub które zostały uszkodzone w wyniku wypadku,
– szkód wynikających z nieodpowiedniej eksploatacji, nieprawidłowej obsługi lub innych przyczyn zewnętrznych,
– szkód w urządzeniach, które były eksploatowane niezgodnie z ich parametrami roboczymi (parametry zgodne z dokumentacją załączoną do produktu),
– szkód wynikających ze stosowania części zamiennych, które nie są produkowane, sprzedawane lub zalecane przez firmę Adam Hall,
– szkód wynikających z ingerencji osób trzecich/modyfikacji lub napraw, które nie zostały przeprowadzone przez firmę Adam Hall.
Niniejsze postanowienia i warunki stanowią kompletną i wyłączną umowę gwarancyjną między klientem a firmą Adam Hall dotyczącą zakupionego przez klienta produktu Adam Hall.

DEKLARACJE PRODUCENTA:

OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Jeśli w produktach sprzętowych firmy Adam Hall w trakcie trwania okresu gwarancji wystąpią szkody materiałowe lub technologiczne (zgodnie z powyższym oświadczeniem gwarancyjnym), jedyne i wyłączne prawo klienta wynikające z niniejszej gwarancji dotyczy naprawy lub wymiany urządzenia. Maksymalna odpowiedzialność firmy Adam Hall jest zgodnie z niniejszą gwarancją wyraźnie ograniczona do ceny kupna lub kosztów naprawy lub wymiany (w zależności od tego, która z tych kwot będzie niższa) elementów uszkodzonych podczas normalnego użytkowania.

Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane przez produkt lub jego nieprawidłowe działanie, włącznie z utraconym zyskiem i niepowstałymi oszczędnościami oraz szkodami szczególnymi, pośrednimi i wynikowymi. Ponadto Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za roszczenia prawne osób trzecich ani roszczenia zgłoszone przez klienta w imieniu osób trzecich.

Niniejsze ograniczenie odpowiedzialności obowiązuje niezależnie od tego, czy szkody są dochodzone na drodze sądowej lub czy roszczenia odszkodowawcze wnoszone są w ramach niniejszej gwarancji w wyniku niedozwolonych działań (włącznie z niedbalstwem i odpowiedzialnością z tytułu zagrożenia) lub w wyniku roszczeń umownych lub innych. Nie może ono zostać także przez nikogo zniesione ani zmienione. Niniejsze ograniczenie odpowiedzialności obowiązuje także wówczas, gdy klient poinformuje firmę Adam Hall lub autoryzowanego przedstawiciela firmy Adam Hall o możliwości wystąpienia takich szkód, nie obowiązuje natomiast w przypadku roszczeń odszkodowawczych związanych ze szkodami na osobie.

Niniejsza gwarancja producenta przyznaje klientowi określone prawa. W zależności od jurysdykcji (państwo lub kraj związkowy) klientowi może przysługiwać prawo zgłoszenia dalszych roszczeń. W takich przypadkach zaleca się zastosowanie odpowiednich przepisów umożliwiających skorzystanie z pełni przysługujących danej osobie praw.

SKORZYSTANIE Z **GWARANCJI**

W razie wystąpienia przypadku objętego gwarancją należy zwrócić się bezpośrednio do firmy Adam Hall lub do autoryzowanego sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony.

DEKLARACJA **ZGODNOŚCI WE**

Sprzedawane przez firmę Adam Hall urządzenia są zgodne z podstawowymi wymogami i pozostałymi obowiązującymi specyfikacjami określonymi dyrektywami 1999/5/WE (R&TTE), 2004/108/WE (EMC) i 2006/95/WE (LVD) (o ile mają zastosowanie). Dalsze informacje dostępne są na stronie www.adamhall.com.

DEKLARACJE PRODUCENTA:

PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA NINIEJSZEGO PRODUKTU

(dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów europejskich, w których stosuje się segregację odpadów)

Niniejszy symbol na produkcie lub związanych z nim dokumentach wskazuje, iż po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie nie może być utylizowane razem ze standardowymi odpadami domowymi, ponieważ mogłoby to spowodować szkody w środowisku lub szkody na osobie powstałe w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów. Niniejszy produkt należy utylizować oddzielnie od innych odpadów i przekazać do punktu recyklingu w celu wspierania ruchu okrężnego w gospodarce w ramach idei zrównoważonego rozwoju.

Klienci prywatni otrzymują informacje w zakresie przyjaznych dla środowiska możliwości usuwania odpadów od sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony, lub w odpowiednich placówkach regionalnych.
Użytkownicy będący przedsiębiorcami proszeni są o kontakt ze swoimi dostawcami i ewentualne sprawdzenie uzgodnionych umownie warunków utylizacji urządzeń. Niniejszy produkt nie może być utylizowany razem z innymi odpadami przemysłowymi.

OCHRONA ŚRODOWISKA I OSZCZĘDZANIE ENERGII

Oszczędzanie energii stanowi aktywny wkład w ochronę środowiska. Należy wyłączać wszystkie nieużywane urządzenia elektryczne. Aby zapobiec zużywaniu prądu przez nieużywane urządzenia znajdujące się w trybie czuwania (standby), należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Adam Hall GmbH, wszystkie prawa zastrzeżone. Dane techniczne i funkcjonalne produktu mogą podlegać modyfikacjom. Kopiowanie, tłumaczenie i pozostałe formy reprodukcji fragmentów lub całości tej instrukcji obsługi są zabronione.

Avete fatto la scelta giusta!

Quest'apparecchio è stato sviluppato e prodotto secondo elevati standard qualitativi che garantiscono un funzionamento regolare per molti anni. Per questo motivo LD Systems, con il suo nome e la pluriennale esperienza, rappresenta un'azienda produttrice di prodotti audio di qualità.

Leggete attentamente questo manuale d'uso per utilizzare al meglio il vostro nuovo prodotto LD Systems.

Per maggiori informazioni su LD SYSTEMS, consultate la nostra pagina web WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduzione

I finali di potenza XS di LD Systems misurano solo 1 U e pesano 3,4 kg, nel caso dei modelli più grandi, e sono assoluti pesi piuma. Grazie alla nostra tecnologia applicata ai finali di potenza di classe D, è possibile ottenere eccellenti prestazioni in sale di piccole dimensioni senza eccessiva perdita di energia. I finali di potenza, di potenza compresa tra 100 e 350 W per canale da 4 Ohm e da 200 a 700 W in modalità ponticello, sono concepiti per impieghi professionali che richiedono facilità di trasporto e compattezza dell'ingombro e sono utilizzabili in installazioni sia mobili sia fisse.

I finali di potenza XS dispongono di circuiti di protezione da cortocircuito, corrente continua, surriscaldamento e sovraccarico e funzione di accensione ritardata.

Gli ingressi sono disponibili nei formati XLR, RCA e jack, mentre le uscite sono costituite da prese Speakon compatibili e morsetti a vite. Dal pannello posteriore si selezionano la modalità di funzionamento e Gain e si attivano la funzione Limiter e Ground-Lift. I LED sul pannello anteriore indicano funzione, segnale, saturazione, avvio del circuito di protezione e modalità di funzionamento. I finali di potenza XS convincono per la sicurezza di funzionamento e un intervallo di trasmissione compreso tra 20 Hz e 20 kHz, che viene restituito in modo trasparente e dinamico con elevata fedeltà di impulsi.

FINALE DI POTENZA **PA**

CLASSE D

LDXS200, LDXS400, LDXS700

MISURE **PRECAUZIONALI**:

1. Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
2. Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni in un luogo sicuro.
3. Seguire le istruzioni.
4. Rispettare tutte le avvertenze. Non rimuovere dal dispositivo le indicazioni sulla sicurezza o altre informazioni.
5. Utilizzare il dispositivo solo nei modi previsti dal manuale.
6. Utilizzare esclusivamente stativi e fissaggi stabili e adatti (per installazioni fisse). Verificare che i supporti a parete siano installati e fissati a regola d'arte. Verificare che il dispositivo sia installato in modo stabile e non possa cadere.
7. Durante l'installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
8. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi.
9. Non appoggiare sul dispositivo fonti di combustione, quali candele accese.
10. Le fessure di areazione non devono essere bloccate.
11. Non attivare il dispositivo nelle immediate vicinanze di acqua (questo punto non interessa i dispositivi specifici per l'esterno, per i quali valgono le speciali indicazioni riportate di seguito). Non portare mai il dispositivo a contatto con materiali, liquidi o gas infiammabili.
12. Accertarsi che all'interno del dispositivo non possa penetrare acqua per gocciolamento o spruzzo. Non collocare sul dispositivo oggetti contenenti liquidi, quali vasi, tazze o bicchieri.
13. Assicurarsi che non sia possibile la caduta di oggetti nel dispositivo.
14. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
15. Non aprire né modificare il dispositivo.
16. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
17. Durante il trasporto, assicurarsi che il dispositivo non possa cadere e causare possibili danni a cose e/o persone.
18. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fosse caduto sopra del liquido o un oggetto o fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccare la spina (se si tratta di un dispositivo attivo). La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
19. Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno pulito.
20. Rispettare le leggi sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione. Al momento di smaltire l'imballo, separare la plastica dalla carta e dal cartone.
21. I sacchetti di plastica devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.

DISPOSITIVI CON ALLACCIAMENTO DI RETE:

22. ATTENZIONE: se il cavo di rete è dotato di contatto di protezione, deve essere collegato a una presa di rete con messa a terra. Non disattivare mai la connessione di messa a terra di un cavo di rete.
23. Non accendere il dispositivo subito dopo essere stato sottoposto a forti variazioni di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
24. Prima di collegare il dispositivo alla presa, controllare innanzitutto se la tensione e la frequenza della rete elettrica coincidono con i valori indicati sul dispositivo stesso. Nel caso di dispositivo munito di selettore di tensione, collegarlo alla presa unicamente se i valori del dispositivo coincidono con quelli della rete elettrica. Se il cavo di rete o l'adattatore di rete forniti in dotazione non sono compatibili con la presa, rivolgersi a un elettricista.
25. Non calpestare il cavo di rete. Accertarsi che i cavi sotto tensione, in particolare della presa di rete o dell'adattatore di rete, non vengano pizzicati.
26. Durante il cablaggio del dispositivo, verificare sempre che il cavo di rete e l'adattatore di rete siano costantemente accessibili. Staccare sempre il dispositivo dall'alimentazione di rete quando non è utilizzato o durante la pulizia. Per staccare dalla presa il cavo di rete e l'adattatore di rete, tirare sempre dalla spina o dall'adattatore e non dal cavo. Non toccare mai il cavo di alimentazione e l'alimentatore con le mani umide.

SICUREZZA:

27. Evitare per quanto possibile di accendere e spegnere velocemente il dispositivo per non pregiudicarne la durata.
28. NOTA IMPORTANTE: Sostituire i fusibili esclusivamente con fusibili dello stesso tipo e valore. Se un fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
29. Per staccare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, rimuovere il cavo di rete o l'adattatore di rete dalla presa.
30. Per staccare un dispositivo provvisto di presa Volex, è prima necessario sbloccare la relativa spina Volex del dispositivo stesso. Tirando il cavo di rete, però, il dispositivo potrebbe spostarsi e cadere, provocando danni alle persone o di altro genere. Prestare quindi la più scrupolosa attenzione durante la posa dei cavi.
31. In caso di pericolo di caduta di fulmine, o se il dispositivo rimane inutilizzato a lungo, staccare sempre il cavo di rete e l'adattatore di rete dalla presa.

ATTENZIONE:
non togliere mai il coperchio di protezione per evitare il pericolo di scosse elettriche. L'interno del dispositivo non contiene parti che possono essere riparate o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Le riparazioni dovranno essere realizzate esclusivamente da tecnici qualificati.

Il triangolo isoscele con il simbolo del fulmine indica la presenza nel dispositivo di tensioni non isolate, "pericolose", che possono provocare scosse dannose alla salute.

Il triangolo isoscele con punto esclamativo avverte di importanti segnalazioni relative all'uso e alla manutenzione.

ATTENZIONE: ELEVATI LIVELLI SONORI NEI PRODOTTI AUDIO!
Questo dispositivo è destinato a uso professionale. Di conseguenza, se viene destinato ad un uso commerciale, sarà soggetto alle norme e ai regolamenti dell'Associazione per la prevenzione di infortuni del rispettivo settore professionale. In qualità di produttore, Adam Hall è tenuto per legge a informare espressamente gli utenti degli eventuali rischi per la salute.
Danni all'udito provocati da un'esposizione prolungata a un livello SPL elevato: dall'utilizzo di questo prodotto si possono generare elevati livelli di pressione sonora (SPL) che possono provocare danni irreparabili all'udito di artisti, collaboratori e spettatori. Evitare l'esposizione prolungata a livelli sonori elevati, superiori a 90 dB.

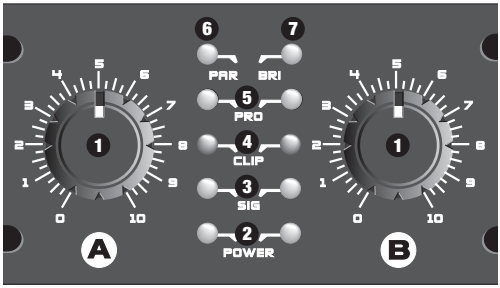
ATTENZIONE! INDICAZIONI IMPORTANTI RELATIVE AI PRODOTTI DI ILLUMINAZIONE
1. Non guardare il fascio di luce da distanze inferiori a 40 cm.
2. Non guardare mai a lungo il fascio di luce da breve-media distanza.
3. Non guardare mai il fascio di luce con dispositivi ottici quali le lenti d'ingrandimento.
4. In alcuni casi, in persone sensibili gli effetti stroboscopici possono causare attacchi epilettici. Pertanto, le persone affette da epilessia devono assolutamente evitare luoghi in cui vengono impiegati effetti stroboscopici.

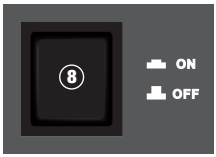
NOTE SULLA SICUREZZA:

ATTENZIONE ALL'USCITA DELL'ALTOPARLANTE!
In uscita, i finali di potenza possono produrre alte tensioni pericolose. Per evitare possibili scosse, quando il finale di potenza è in funzione non toccare mai cavi dell'altoparlante scoperti o espansioni polari.

INSTALLAZIONE E CABLAGGIO
Per un funzionamento senza guasti, durante il montaggio e l'installazione a rack è assolutamente assicurarsi che l'immissione di aria e lo sfiato non siano ostacolati.
Si consiglia di utilizzare cavi bilanciati di qualità, a bassa frequenza (a due fili, ovvero per il segnale audio e per la schermatura) con connettori XLR separati per collegare la sorgente del segnale (ad esempio il mixer) al finale di potenza. Benché agli ingressi dei finali di potenza si possano comunque collegare cavi non bilanciati, per motivi di resistenza alle interferenze è tuttavia preferibile utilizzare cavi bilanciati. Per ridurre al minimo le perdite di potenza, per il cablaggio degli altoparlanti utilizzare appositi cavi twin-assiali di sezione sufficientemente grande.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE:**





❶ CANALE A/CANALE B

Regolatori del volume dei canali A e B. Prima di accendere/spegnere, posizionare sempre il regolatore del volume al minimo. In modalità ponticello (Bridge-Mode), il volume del finale di potenza è controllato dal regolatore del volume del canale A.

❷ LED POWER

Si illumina non appena il finale di potenza viene acceso e collegato correttamente alla rete elettrica.

❸ LED SIG A/B

I LED di segnale dei canali A e B si accendono non appena su tale ingresso è presente un segnale audio.

❹ LED CLIP A/B

Si accende non appena il finale di potenza raggiunge il limite di potenza. Una breve accensione non è un segnale critico, è opportuno evitare l'accensione permanente abbassando il volume (regolatore del volume 1), altrimenti potrebbero generarsi distorsioni che oltre a influire negativamente sul risultato del suono potrebbero causare danni agli altoparlanti collegati.

❺ LED PROTECT A/B

Laddove la funzione di accensione ritardata è attiva, questo led si illumina dopo l'accensione. Quando il LED Protect si spegne, il finale di potenza è pronto per il funzionamento.
Il LED Protect si accende anche se è attivo uno dei circuiti di protezione nel finale di potenza. Per proteggere gli amplificatori di potenza e gli altoparlanti collegati, nella modalità Protect le uscite degli altoparlanti vengono disattivate. Se si elimina l'origine dell'errore (ad esempio un sovraccarico o un cortocircuito sull'uscita dell'altoparlante), dopo poco il finale di potenza torna alla normalità, il LED Protect si spegne e le uscite dell'altoparlante si riattivano. Se dopo aver staccato tutti i collegamenti sia in entrata sia in uscita il LED Protect non si spegne da solo in breve tempo, significa che sussiste un errore interno: in questo caso è necessario spegnere il finale di potenza, staccarlo dalla rete e inviarlo a un centro assistenza autorizzato.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE:**

❻ LED MODALITÀ PARALLELA

Si accende non appena il finale di potenza viene attivato in modalità parallela (interruttore MODE sul lato posteriore nella posizione "Par"). un ingresso di linea (INPUT A o B) alimenta i canali di entrambi i finali di potenza con lo stesso segnale. Se su entrambi gli ingressi è presente un segnale, si genera un segnale Mono.

❼ LED MODALITÀ BRIDGE

si accende non appena il finale di potenza viene attivato in modalità ponticello (interruttore MODE sul lato posteriore nella posizione "Bri"). in modalità ponticello, i finali di potenza A e B vengono interconnessi a un finale di potenza mono più potente.

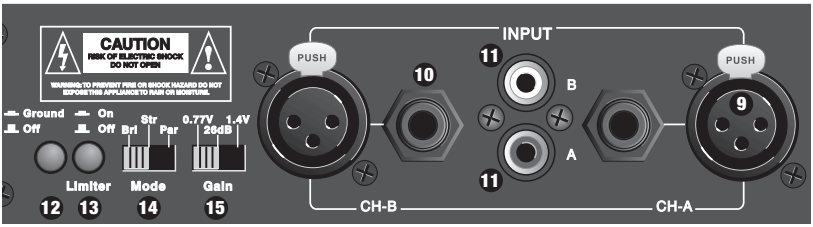
IMPORTANTE: nella modalità ponticello, l'impedenza complessiva del sistema di altoparlanti collegato non deve scendere sotto gli 8 Ohm.

NOTA: se si accende uno dei due LED di modalità MODE (PAR o BRI), il finale di potenza si trova in modalità stereo (interruttore MODE in posizione centrale "Str").

❽ ON/OFF

Interruttore di accensione/spegnimento. Prima dell'accensione e dello spegnimento, impostare sempre il volume di entrambi i canali sul minimo. Per evitare rumorosità all'accensione/spegnimento, si consiglia di accendere sempre i finali di potenza come ultima unità e di spegnerli per primi.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE:**



⑨ INPUT CH-A/CH-B (XLR)
Ingressi di linea XLR bilanciati canale A e B.

⑩ INPUT CH-A/CH-B (JACK DA 6,3 MM)
Ingressi jack bilanciati canale A e B.

⑪ INPUT CH-A/CH-B (RCA)
Ingressi RCA non bilanciati canale A e B.

Gli ingressi di linea consentono di collegare un mixer o un'altra fonte di segnale. Nella modalità ponticello, il canale A deve essere utilizzato come ingresso.

⑫ GROUND OFF/ON
Questa funzione (interruttore non premuto) può evitare ritorni di terra non appena vengono collegati dispositivi con un potenziale di massa diverso.

⑬ LIMITER
Limitatore clip commutabile. L'interruttore premuto attiva il limitatore clip integrato che limita l'uscita del finale di potenza al limite di uscita massimo possibile.

⑭ MODE
MODALITÀ STEREO (STR): in modalità stereo, i canali dei finali di potenza A e B operano in forma indipendente l'uno dall'altro. Con i canali A e B si possono amplificare sia segnali stereo sia segnali del tutto indipendenti.
MODALITÀ PARALLELA (PAR): un ingresso di linea (INPUT A o B) alimenta i canali di entrambi i finali di potenza con lo stesso segnale.
MODALITÀ BRIDGE (BRI): in modalità ponticello, i finali di potenza A e B vengono interconnessi a un finale di potenza mono più potente.
L'ingresso di linea è costituito dal canale A, l'adattamento del volume viene effettuato tramite un regolatore del volume del canale A e come uscita del finale di potenza servono i collegamenti a morsetto (collegamento a morsetto rosso canale A come polo positivo (+) e collegamento di canale rosso canale B come polo negativo(-)).
IMPORTANTE: nella modalità ponticello, l'impedenza complessiva del sistema di altoparlanti collegato non deve scendere sotto gli 8 Ohm.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE:**

⑮ GAIN

Impostazione della sensibilità di ingresso, ad esempio del guadagno di tensione del finale di potenza. In posizione centrale di questo interruttore, tutti e 3 i finali di potenza hanno un guadagno di tensione di 26 dB. I restanti valori sono rilevabili dai dati tecnici nel capitolo "Specifiche".

⑯ OUTPUT CH-A/CH-B (PRESE SPEAKON COMPATIBILI)

Collegamento degli altoparlanti o sistemi di altoparlanti da almeno 4 Ohm di impedenza complessiva per canale.

⑰ ATTACCO A MORSETTO PER ALTOPARLANTE CH-A/CH-B

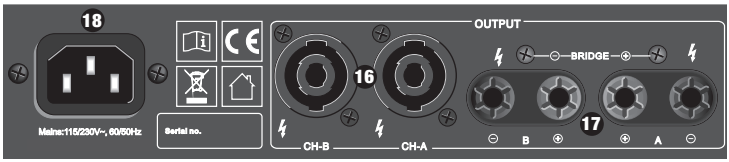
Collegamento degli altoparlanti o sistemi di altoparlanti da almeno 4 Ohm di impedenza complessiva per canale. Collegare il polo positivo (+) del cavo dell'altoparlante all'attacco rosso a morsetto (+) e il polo negativo (-) del cavo dell'altoparlante all'attacco nero a morsetto (-) del rispettivo canale.
In **modalità ponticello**, l'attacco rosso del canale A funge da polo positivo (+) e l'attacco rosso del canale B da polo negativo (-).
IMPORTANTE: nella modalità ponticello, l'impedenza complessiva del sistema di altoparlanti collegato non deve superare gli 8 Ohm.

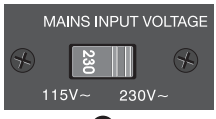
⑱ PRESA DI RETE IEC

NOTA IMPORTANTE: PRIMA della messa in funzione, assicurarsi che l'interruttore (19) della tensione di esercizio (115V~ o 230V~) sul lato inferiore dell'alloggiamento si trovi nella posizione corretta. La tensione di rete dell'erogatore di corrente e la tensione di esercizio del finale di potenza devono coincidere!

⑲ MAINS INPUT VOLTAGE 115V~ / 230V~

Interruttore per l'impostazione della tensione di esercizio. La tensione di rete dell'erogatore di corrente e la tensione di esercizio del finale di potenza devono coincidere!

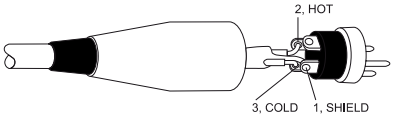




CONFIGURAZIONE DEI CONNETTORI:

CONFIGURAZIONE SPINE XLR

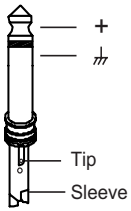
XLR (male)



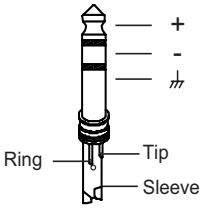
XLR (female)

CONFIGURAZIONE SPINE JACK

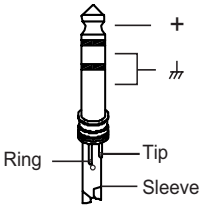
NON BILANCIATO



BILANCIATO

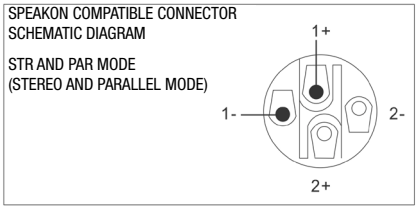


NON BILANCIATO

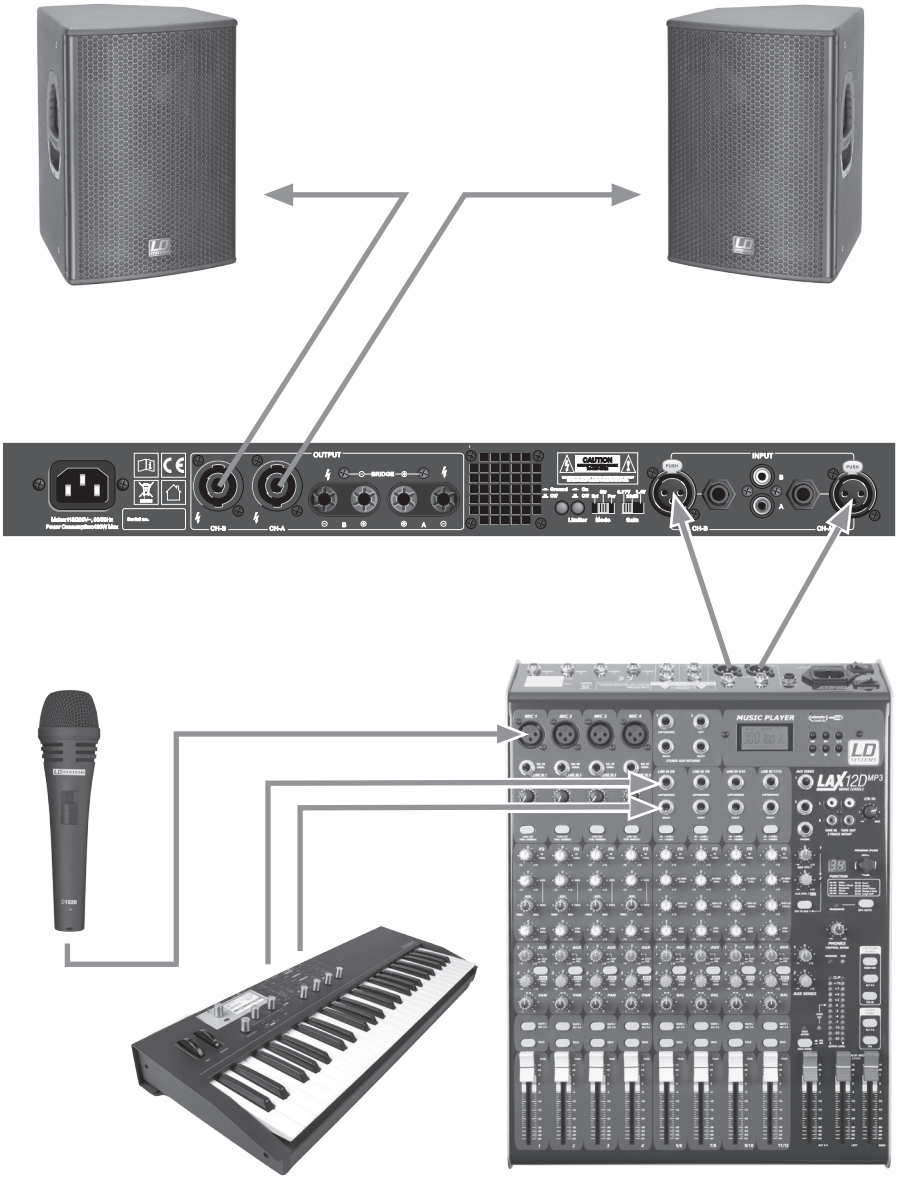


CONFIGURAZIONE DEGLI ATTACCHI SPEAKON COMPATIBILI

POSIZIONE STR E PAR (STEREO E PARALLELO)



ESEMPIO DI CABLAGGIO:



SPECIFICHE:

Nome del modello:	**LDXS200**	**LDXS400**	**LDXS700**
Tipo di prodotto:	Finale di potenza	Finale di potenza	Finale di potenza
Tipo:	A 2 canali	A 2 canali	A 2 canali
Potenza in uscita (1 kHz a 4 Ohm):	2 x 100 W	2 x 200 W	2 x 350 W
Potenza in uscita (1 kHz a 8 Ohm):	2 x 50 W	2 x 100 W	2 x 200 W
Potenza in uscita (1 kHz a 8 Ohm, modalità ponticello):	200 W	400 W	700 W
Concetto di collegamento:	Classe D	Classe D	Classe D
Risposta in frequenza:	20 Hz - 20.000 Hz	20 Hz - 20.000 Hz	20 Hz - 20.000 Hz
Fattore di distorsione armonica (THD):	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %
Guadagno di tensione (interruttore sinistra, centro, destra):	29 dB / 26 dB / 23 dB	32 dB / 26 dB / 26 dB	34 dB / 26 dB / 28 dB
Sensibilità di ingresso (interruttore sinistra, centro, destra):	0,77 V / 1,0 V / 1,4 V	0,77 V / 1,4 V / 1,4 V	0,77 V / 1,8 V / 1,4 V
Protezioni:	Sovratensione, soft-start, corrente continua, surriscaldamento, corto circuito	Sovratensione, soft-start, corrente continua, surriscaldamento, corto circuito	Sovratensione, soft-start, corrente continua, surriscaldamento, corto circuito
Dispositivi di comando:	Volume, gain, limitatore acceso/spento, ground-lift, modalità	Volume, gain, limitatore acceso/spento, ground-lift, modalità	Volume, gain, limitatore acceso/spento, ground-lift, modalità
Indicatori:	Clip, protezione, modalità ponticello, modalità arallelo, segnale, accensione	Clip, protezione, modalità ponticello, modalità parallelo, segnale, accensione	Clip, protezione, modalità ponticello, modalità parallelo, segnale, accensione
Entrate di linea:	2	2	2
Connessioni di ingresso di linea:	XLR bilanciato, jack da 6,3 mm bilanciato, RCA non bilanciato	XLR bilanciato, jack da 6,3 mm bilanciato, RCA non bilanciato	XLR bilanciato, jack da 6,3 mm bilanciato, RCA non bilanciato
Uscite altoparlante:	2	2	2
Connessioni di uscita dell'altoparlante:	Speakon compatibile, espansioni polari	Speakon compatibile, espansioni polari	Speakon compatibile, espansioni polari

SPECIFICHE:

Collegamento alla rete:	Presa di rete IEC	Presa di rete IEC	Presa di rete IEC
Alimentazione:	Alimentatore switching	Alimentatore switching	Alimentatore switching
Tensione di esercizio:	115 V AC / 230 V AC (commutabile)	115 V AC / 230 V AC (commutabile)	115 V AC / 230 V AC (commutabile)
Potenza assorbita (a pieno carico):	240 W	470 W	860 W
Ingombro (L x H x P):	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm	482 x 44 x 244 mm
Peso:	3 kg	3,4 kg	3,4 kg
Accessori in dotazione:	Cavo di alimentazione, manuale	Cavo di alimentazione, manuale	Cavo di alimentazione, manuale
Altre caratteristiche:	raffreddamento a convezione	Ventola con regolazione di temperatura	Ventola con regolazione di temperatura

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE:

GARANZIA DEL PRODUTTORE

La presente garanzia copre i marchi Adam Hall, LD Systems, Defender, Palmer e Cameo.
Essa è valida per tutti i prodotti distribuiti da Adam Hall.
La presente dichiarazione di garanzia non influisce sui diritti legali di garanzia verso il produttore, bensì li estende con ulteriori diritti di garanzia nei confronti della ditta Adam Hall.

Adam Hall garantisce, per un periodo di due o cinque anni (chiedere informazioni per il prodotto specifico) dalla data di acquisto, che questo prodotto Adam Hall, acquistato direttamente presso Adam Hall o attraverso un rivenditore autorizzato, laddove utilizzato correttamente, è privo di difetti di materiale e di fabbricazione.

Il periodo di garanzia ha inizio dalla data di acquisto, che, nei casi contemplati dalla garanzia, deve essere adeguatamente documentata presentando la fattura o la bolla di consegna su cui è riportata la data di acquisto. Laddove prodotti delle marche summenzionate necessitassero di interventi di riparazione nel periodo di garanzia, l'acquirente ha diritto a usufruire del servizio alle condizioni indicate nel presente documento.

Nel periodo di garanzia, Adam Hall si fa carico della riparazione o della sostituzione dei componenti o degli apparecchi difettosi. In caso di riparazione o sostituzione nel periodo di garanzia, i prodotti o le parti originali sostituiti passano in proprietà della ditta Adam Hall.

Nell'improbabile caso in cui il prodotto acquistato presentasse ripetuti malfunzionamenti, Adam Hall si riserva il diritto di sostituire, a propria discrezione, il prodotto difettoso con un altro prodotto, a condizione che le caratteristiche tecniche del nuovo prodotto siano almeno equivalenti a quelle del prodotto sostituito.

Adam Hall non garantisce che il prodotto sia perfettamente funzionante e/o non presenti guasti. Adam Hall esclude inoltre qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'inosservanza del manuale d'uso accluso al prodotto e di altra documentazione. La garanzia del produttore non copre: - Parti soggette a usura (come le batterie) - Prodotti da cui sia stato rimosso il numero di serie o che siano stati danneggiati a causa di un incidente - Danni causati da uso improprio, uso errato o altri motivi esterni
- Danni ad apparecchi che non siano stati impiegati secondo i parametri di funzionamento (indicati nella documentazione fornita in dotazione)
- Danni derivanti dall'utilizzo di ricambi non prodotti, distribuiti o consigliati da Adam Hall
- Danni derivanti da interventi o modifiche di terzi o da riparazioni non effettuate da Adam Hall.
Le presenti disposizioni e condizioni costituiscono l'accordo di garanzia completo ed esclusivo tra l'Acquirente e Adam Hall per il prodotto Adam Hall acquistato.

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE:

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Laddove nei prodotti hardware Adam Hall insorgessero difetti di materiale o di fabbricazione (in conformità con la dichiarazione di garanzia di cui sopra) durante il periodo di garanzia, il Cliente usufruirebbe, come unico ed esclusivo diritto previsto dalla presente garanzia, della riparazione o sostituzione dell'apparecchio. La massima responsabilità di Adam Hall è limitata, come espressamente indicato nella presente garanzia, al prezzo d'acquisto o ai costi di riparazione o sostituzione (optando per l'importo minore) dei componenti che risultano difettosi nonostante siano stati correttamente utilizzati.

Adam Hall non è responsabile di alcun danno provocato dal prodotto o dal suo malfunzionamento, ivi compresi mancati guadagni, perdite e danni speciali indiretti o conseguenti. Adam Hall inoltre non è responsabile verso reclami presentati da terzi né verso richieste avanzate dal cliente a nome di terzi.

La presente limitazione di responsabilità vale indipendentemente dal fatto che i danni siano oggetto di procedimenti giudiziari o che le richieste di risarcimento danni siano presentate ai sensi della presente garanzia o per atti illeciti (incluse negligenza e responsabilità oggettiva) o per pretese contrattuali o di altra natura, e non può essere né annullata né modificata da nessuno. La presente limitazione di responsabilità è valida anche nel caso in cui l'utente abbia avvisato Adam Hall o un rappresentante autorizzato circa la possibilità di tali danni. Tale limitazione non è però valevole in caso di richieste per risarcimento danni in relazione a danni a persone.

La garanzia del produttore accorda all'Acquirente determinati diritti; possono tuttavia competere ulteriori diritti in funzione della giurisdizione di pertinenza (stato o regione). Si consiglia quindi di consultare le leggi applicabili per determinare in modo esaustivo i propri diritti.

RICORSO ALLA **GARANZIA**

Per usufruire della garanzia, rivolgersi direttamente ad Adam Hall o al rivenditore autorizzato Adam Hall, presso il quale è stato acquistato il prodotto.

DICHIARAZIONE DI **CONFORMITÀ CE**

I dispositivi distribuiti da Adam Hall ottemperano (ove del caso) ai requisiti essenziali e ad altre specifiche rilevanti delle direttive 1999/5/CE (R&TTE - Apparecchiature radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione), 2004/108/CE (EMC - Compatibilità elettromagnetica) e 2006/95/CE (LVD - Materiale elettrico a bassa tensione). Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.adamhall.com.

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE:

CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

(In vigore nell'Unione Europea e in altri paesi europei in cui si attui la raccolta differenziata)

Questo simbolo apposto sul prodotto o sui relativi documenti indica che, per evitare danni all'ambiente e alle persone causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, alla fine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il prodotto deve quindi essere smaltito separatamente da altri rifiuti e riciclato nell'ottica dell'incentivazione di cicli economici sostenibili.

I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti.
I clienti aziendali devono invece contattare il proprio fornitore e controllare le eventuali condizioni contrattuali inerenti allo smaltimento degli apparecchi. Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti industriali.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E RISPARMIO ENERGETICO

Il risparmio energetico contribuisce attivamente alla protezione ambientale. Spegnere tutti i dispositivi elettrici non utilizzati. Staccare la spina dei dispositivi non utilizzati per evitare che consumino corrente in modalità stand-by.

Adam Hall GmbH, tutti i diritti riservati. I dati tecnici e le caratteristiche del prodotto possono essere soggetti a modifiche. È vietata la copia, la traduzione e qualsiasi altra riproduzione delle presenti istruzioni d'uso o di parte di esse senza previa autorizzazione.

WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Adam Hall GmbH | Daimlerstrasse 9 | 61267 Neu-Anspach | Germany
Tel. +49(0)6081/9419-0 | Fax +49(0)6081/9419-1000
web : www.adamhall.com | e-mail : mail@adamhall.com

CE RoHS